~~Jd. IV. 58.~~

L. art. o 146

Anleitung
zur
Aetzkunst
besonders
in Crayon und Tuschmanier
nach
eigenen praktischen Erfahrungen
herausgegeben
von

Johann Heinrich Meynier
Lector der französischen Sprache auf der Universität Erlangen
und Lehrer der Zeichenkunst am Gymnasio daselbst.

Mit 12 Kupfertafeln.

Hof, bey Gottfried Adolph Grau.
1804.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Vorrede.

Schon seit länger als zwey Jahren liegt gegenwärtiger kleiner Versuch über die Aetzkunst zum Drucke bereit, und nur die Nachrichten, welche ich vorher über die Crayonmanier der Franzosen einzuziehen wünschte, verhinderten die Erscheinung desselben. Ob aber gleich in dieser Zeit manches von dem, was ich meinen Lesern mittheile, den Reitz der Neuheit verloren hat, und besonders die Kunst in Aquatinta zu ätzen, zu einem hohen Grad der Vollkommenheit gebracht worden ist, so hat doch meines Wissens seitdem Niemand über diese Erfindung geschrieben, sie ist daher noch immer für sehr viele Liebhaber und Künstler ein Geheimniß. Ich glaube also mit meinem Werkchen noch nicht zu spät hervorzutreten; bescheide mich aber gerne, daß ich selbst vor den vielen vortrefflichen Künstlern, die sich in diesem Fache hervorgethan haben, ihr Licht aber nur durch Werke nicht durch Lehre leuchten ließen, noch viel lernen könnte. Hierbey bitte ich jedoch, das diesem Werke bloß zur Erläuterung beygefügte Blatt in Aquatinta nicht als Maßstab zur Beurtheilung des Werthes meiner Anweisung anzunehmen, denn da die Platten in dieser Manier nur sehr wenig gute Abdrücke liefern und öfters aufgeätzt werden müssen, so ist anzunehmen, daß die meisten Leser entweder schwache, oder von der aufgeätzten Platte abgezogene Exemplare erhalten werden. Es beruht übrigens das, was meine Leser eigentlich interessirt, mehr auf dem Technischen, als auf dem Artistischen, denn letzeres muß sich durch Fleiß und Uebung geben, und kann aus keinem Buche erlernt werden.

Ich selbst habe mich bis jetzt viel mehr mit der Crayon= als mit der Tuschmanier beschäftiget. Verschiedene neue Werkzeuge, die ich zu diesem Behuf erfand, und die ich meinen Lesern mittheile, haben sich durch einen langen Gebrauch durchaus bewährt befunden und ich habe mit denselben sämmtliche Charakterköpfe, welche bey dem Verleger dieses Werkchens in Crayonmanier erschienen sind, gestochen. Man wird aus jenen Blättern besser, als aus den einzelnen Gesichtstheilen, welche ich des Formates wegen gegenwärtiger Schrift als Proben beyfügen mußte, beurtheilen können, was ein geschickter Künstler damit zu leisten vermöchte.

Ob übrigens gleich mein Werk mehr für Dilettanten als für Personen geschrieben ist, welche die Kunst schon lange treiben, so hoffe ich doch, daß auch letztere manches Beherzigungswerthe darinn finden werden, das allgemein angenommen zu werden verdient. Dahin rechne ich besonders das vorgeschlagene Instrument zum Gerben der Platte, die Aetztröge u. s. w.

Möchte doch diese kleine Schrift auch andere Künstler, die mehr Uebung und Kunstfertigkeiten besitzen, vermögen, ihre Erfahrungen dem Publikum mitzutheilen, denn unsere Litteratur ist in Vergleich mit andern Zweigen des menschlichen Wissens in diesem Theile noch äußerst dürftig.

Erlangen,
den 20 März 1804.

J. H. Meynier.

Inhalt.

Seite.
Einleitung . . . . 1.
Eintheilung dieses Werkes . 7.

Erster Abschnitt.

Von der Radierkunst.

Erstes Kapitel. Uebersicht des ganzen Geschäftes überhaupt . . . 8.
Zweytes Kapitel. Werkzeuge, deren der Aetzkünstler zu der Zubereitung der Platten und zum Radieren und Aetzen derselben benöthiget ist . . . . 9.
Drittes Kapitel. Von dem Kupfer . 20.
Viertes Kapitel. Von dem Abschleifen, Polieren und Reinigen der Kupfertafel. . 22.
Fünftes Kapitel. Zubereitung des Aetzgrundes . . . . . 28.
Sechstes Kapitel. Von dem Grundieren der Platte . . . . 33.
Siebentes Kapitel. Auftragung der Zeichnung auf die grundierte Platte . . 42.
Achtes Kapitel. Von dem Radieren. Nadeln, deren man sich dazu bedient . 48.
Neuntes Kapitel. Von dem Deckfirniß . 60.

Seite.

Zehntes Kapitel. Einfassung der Platte mit Wachs. Aetztröge . . . 64.
Eilftes Kapitel. Von dem Aetzwasser 69.
Zwölftes Kapitel. Von dem Aetzen der Platte . . . . 72.
Dreyzehntes Kapitel. Von dem Decken unter dem Aetzen . . . 73.
Vierzehntes Kapitel. Reinigung der Platte und Zurichtung derselben zu dem Drucke 80.
Funfzehntes Kapitel. Von dem Zerschneiden der Platte . . . 84.
Sechzehntes Kapitel. Grundsätze der Radier- und Aetzkunst . . . 85.
1) Allgemeine Ideen. . . 85.
2) Erste, zweyte und dritte Schraffierung 88.
3) Fleisch von männlichen und weiblichen Figuren . . . . 90.
4) Gewänder . . . 91.
5) Halbschatten . . . 94.
6) Punktierung des Fleisches . 95.
7) Degradation der Gegenstände . 96.
8) Die Ferne . . . 98.
9) Landschaften und Architectur . 99.
10) Noch etwas von den Nadeln . 101.
11) Radieren im Kleinen . . 104.

Zweyter Abschnitt.

Von der Crayon- oder Röthel- und Kreidenmanier.

Erstes Kapitel. Allgemeine Ideen von dieser Manier . . . . 113.

Seite.

Zweytes Kapitel. Instrumente zur Arbeit in Crayonmanier . . . 118.

Drittes Kapitel. Anwendung dieser Instrumente, Bearbeitung, Aetzung und Vollendung der Platte . . . 121.

Viertes Kapitel. Instrumente, deren sich andere Künstler zur punktierten oder englischen Manier bedienen . . . 131.

Fünftes Kapitel. Französische Manier, Crayonzeichnungen in Kupfer zu stechen . 133.

Dritter Abschnitt.

Von der Tusch- oder Aquatintamanier.

Erstes Kapitel. Allgemeine Ideen von dieser Manier . . . . 145.

Zweytes Kapitel. Von dem Grundieren und Radieren der Platte . . 148.

Drittes Kapitel. Von dem Aufdecken der Schatten . . . . 149.

Viertes Kapitel. Herausdeckung der Lichter 157.

Fünftes Kapitel. Bereitung des Kolophoniums . . . . 159.

Sechstes Kapitel. Aufsieben des Kolophoniums . . . . 160.

Erster Zusatz . . . 163.

Zweyter wichtiger Zusatz . . 165.

Siebentes Kapitel. Anschmelzen des Kolophons . . . . 170.

Achtes Kapitel. Deckung der Lichter auf dem Kolophoniumgrund . . . 175.

Seite.

Neuntes Kapitel. Reinigung und frische Grundierung der Platte . . 182.

Zehntes Kapitel. Weitere Aufdeckung und Ueberarbeitung der Platte . . 184.

Eilftes Kapitel. Französische Manier in Aquatinta zu arbeiten . . 188.

Vierter Abschnitt.

Nachahmung der verschiedenen Zeichnungsmanieren.

Erstes Kapitel. Zeichnungen mit Tusche 193.

Zweytes Kapitel. Zeichnungen mit Tusch und Bister . . . . 196.

Drittes Kapitel. Zeichnungen mit Tusche auf graues Papier mit dem Pinsel weis aufgehöhet . . . . 199.

Viertes Kapitel. Zeichnungen mit schwarzer Kreide und Rothstein auf weisses Papier 202.

Fünftes Kapitel. Zeichnungen mit schwarzer Kreide auf graues Papier mit weisser Kreide aufgehöhet . . . 203.

Sechstes Kapitel. Noch einige einzelne Bemerkungen über die Aquatinta-Manier 206.

Erklärung der Kupfertafeln, nebst Bemerkungen zu näherer Erläuterung der abgehandelten Materien . . . . 211.

Ein=

Einleitung.

Die Aetzkunst und die Kupferstecherey überhaupt hat ihres mannichfaltigen und ausgebreiteten Nutzens wegen gleich bey ihrer Entstehung so viele Liebhaber und denkende Freunde gefunden, die sich angelegen seyn liessen, sie immer mehr auszubilden und neue Vortheile daraus zu ziehen, daß sie jetzt bis zu einem hohen Grade der Vollkommenheit gestiegen ist. Frankreich und England, besonders aber letzteres, liefern jährlich eine Menge Blätter, die ihrer hohen Vollendung wegen das Staunen und vielleicht das Trauern der Nachwelt erregen werden, daß sich so bewundernswürdige Künste nicht bis auf sie fortgepflanzt haben; denn allem Ansehen nach, geht wenigstens ein sehr großer Theil der neuesten und schönsten Erfindungen, wie es mit so manchen Künsten der Alten der Fall war, wieder unter uns verloren.

Leider ist nur ein geringer Theil der vielen in Europa lebenden Künstler in diesem Fache im Stande, ih-

re Erfahrungen über ihre Kunst zu Papier zu bringen; und wenn sie es könnten, so haben sie entweder nicht Muße dazu, oder — was der gemeinste Fall ist, — sie machen ein Geheimniß aus ihren Erfindungen und verbergen das, was sie ihren Schülern oft nicht ein Mahl entdecken, auf das sorgfältigste vor dem großen Publicum. Wahrscheinlich besorgen sie, und vielleicht nicht mit Unrecht, durch die Bekanntmachung ihrer Geheimnisse an Bewunderung und Belohnung zu verliehren. Bekanntlich leben unsere meisten Künstler einzig und allein von den Produkten ihrer Industrie und nur selten werden sie durch hinlängliche Unterstützungen von oben herab in den Stand gesetzt, ihre Privatvortheile dem Wohl der Kunst und des Publicums aufzuopfern. Wie es bey uns ist, ist es auch anderwärts, man kann es daher im Grunde den Künstlern nicht verargen, wenn sie ihre vielleicht mit einem großen Zeitaufwande verbundenen Entdeckungen für sich behalten und benutzen.

Indessen ist doch von den neuesten Erfindungen bisher manches und von dem Hauptgeschäfte der Aetzkunst längst schon alles bekannt worden. Wir haben darüber folgende französische und deutsche Schriften:

Traité des manières de graver en Taille douce sur l'airain par le moyen des eaux fortes, et des vernis durs et mols, ensemble de la façon d'en imprimer les planches et d'en construire la presse, par Abraham Bosse Par. 1643. 8. mit Kupfern. Eine neuere Ausgabe von diesem Werke erschien Paris 1745 von dem jüngern Cochin und noch eine neuere mit ziemlich unbefriedigenden Nachrichten über die bunten Kupfer und über die Kreiden und getuschte Manier 1758 8. mit Kupfern. — Eine elende Uebersetzung der ersten Aus-

gabe von Andreas Bröckler erschien zu Nürnberg 1652, 1745, 1761 8. — Von der zweyten Ausgabe haben wir eine bessere Uebersetzung von C. Th. Nitsche unter dem Titel: die Kunst in Kupfer zu stechen ꝛc. Dresden 1765.

Abraham Bosse, Sentimens sur la distinction des diverses manières de peinture, de dessin et de gravure et des originaux. etc. Par. 1649. 8.

Joh. Konr. Gütle systematische Beschreibung der Kunst in Kupfer zu stechen, Nürnberg 1794. 3 Theile mit Kupfern. (Eigentlich eine neue Bearbeitung des oben angeführten Tractats von Abraham Bosse, welchem der Herausgeber ohne Prüfung alles beyfügte, was er aus andern Schriften über die Kupferstecherey und Aetzkunst zusammen getragen hatte.)

Nouveau genre de Peinture, ou l'art, d'imprimer des Portraits es des tableaux en huile, avec la même exactitude que s'ils étoient faits au pinceau p. J. Chr. Le Blon. Londr. 1722. 4.

L'Art d'imprimer les tableaux, traité d'après les éerits, les opérations et les instructions verbales de J. C. Le Blon, Par. 1756. 1768. (Die angeführten beyden französischen Schriften habe ich noch nicht zu Gesichte bekommen; es scheint aber, nach dem, was mir von dem Inhalte bekannt geworden ist, diese Erfindung eine Art schwarze Kunst zu seyn, bey welcher erst die ganze Platte abgerauhet wird, und sodann die Lichter mit dem Schabeisen herausgeschabt werden.)

Lettre de J. Gantier concernant le nouvel art de graver et d'imprimer les tableaux. Paris 1749.

Ch. Francois lettre à Mr. Saverien sur la gravure dans le goût du crayon 1760. 12.

Le Bastel en gravure inventé et exécuté p. Louis Bonnet, composé de huit épreuves qui indiquent les différens degrés. Par. 1769. 8.

J. J. Bylaert neue Manier, Kupferstiche von verschiedenen Farben zu verfertigen nach Art der Zeichnungen, Amst. 1773. (Enthält theils sehr langsame Methoden, durch welche nichts Schönes und Kräftiges zu Wege gebracht werden kann, theils ganz alberne und durchaus nicht auf Erfahrung gegründete Handgriffe.) Von gleichem Schlage ist:

L'art de graver au pinceau, nouvelle méthode plus prompte qu'aucune de celles qui sont en usage, qu'on peut exécuter facilement, sans avoir l'habitude du burin, ni de la pointe, mise au jour p. Mr. Stapart, Par. 1773. deutsch von M. J. E. Harempeter, Nürnberg 1780. 8.

Von dem Traité de la Gravure au lavis par Mr. Le Prince ist leider meines Wissens nur der Titel erschienen, und dieß ist um desto mehr zu beklagen, da der Verfasser wirklich ein praktischer Künstler und eigentlich der erste Erfinder der Manier in Aqua tinta war. Ich besitze verschiedene Blätter von ihm, welche recht gut gerathen sind.

Tischbeins kurzgefaßte Abhandlung über die Aetzkunst und die geätzten vier und achtzig Blätter, welche durch J. H. Tischbein herausgegeben sind. Cassel 1790.

Kurze Abhandlung über die Aetzkunst von Rod. Schellenberg. Winterthur 1795. 8.

Radier- und Aetzkunst für Anfänger. Halle. 8.

Zerstreute Aufsätze über die Kupferstecherey findet man noch in Félibien Principes d'Architecture, de Sculpture et de Peinture, Liv. II. Chap. 10. — In Lairessens großem Mahlerbuche 3 Band 13 Buch. — In Joh. Melch. Kröker's wohlanführendem Mahler 1778. — In dem 12. Abschnitte der theoretischen Abhandlung von der Mahlerey, Leipz. 1769. — In dem 7. Abschnitte von Köremanns Natur und Kunst. In Meusels Kunstjournal. — In dem 12. Abschnitte im zweyten Theile des ersten Bandes von Chr. Frdr. Prangens Entwurf einer Academie der bildenden Künste. — Ueber das Studium der Kupferstecherey, ein Aufsatz von Ludw. Fronhöfer im I. Bd. S. 239. der Abhandlung der Bayerischen Academie; München 1781. — In E. L. Reinholds Zeichen- und Mahlerschule ingl. in dessen Academie. — Im Journal des Savans von Desmaiseaux über die Kunst zu drucken. — Im Hamburg. Magaz. VII. Bd. S. 458. Gaudier's Schreiben von seiner Kunst Kupferplatten mit Farben abzudrucken.

Unter mehreren tausend Künstlern, welche in Frankreich und Deutschland leben und gelebt haben,

hätten also nur diese wenigen, wozu vielleicht noch einige andere mir unbekannt gebliebene gehören, ihre Erfahrungen dem Publicum mitgetheilt. Und verschiedene derselben sind nicht ein Mahl zu rechnen, weil sie durch ihre unanwendbare Ideen der Kunst im Grunde mehr schadeten als nutzten. Manche andere verschweigen entweder vorsetzlich oder aus Unachtsamkeit diesen oder jenen wesentlichen Umstand in ihrem Verfahren, welches denn macht, daß dem nach ihrer Anleitung studierenden Künstler sein Werk entweder ganz oder zum Theil mißlingt. Auf diese Art ist wenigstens in Absicht der neuern Erfindungen in der Aetzkunst bis auf den heutigen Tag sehr viel ein bloßes Stückwerk geblieben, welches erst durch die Länge der Zeit und den erwachenden Patriotismus solcher Künstler, welche keine Rücksicht auf Privatvortheile nehmen, zu einem Ganzen vereinigt werden kann.

Es würde Eigendünkel seyn, wenn ich mich selbst diesen Künstlern beyzählen wollte, denn ich habe die Aetzkunst im Grunde blos als Liebhaber getrieben. Eben deswegen aber war ich vielleicht mehr als ein eigentlicher Künstler, der sich seinen Unterhalt durch seine Betriebsamkeit zu verdienen hat, im Stande, mancherley Versuche anzustellen und das Resultat derselben nebst allen entdeckten mehr oder minder wichtigen Vortheilen dem Publicum mit einer uneigennützigen Offenherzigkeit vorzulegen.

Ich habe in der Aetzkunst nur einen sehr kurzen Unterricht genossen. Das Polieren, Grundieren und

Aetzen der Platten war alles, was ich zu sehen Gelegenheit hatte; und dieß war das Werk von einigen Stunden. In der Folge zeigte mir ein Künstler, welchen ich noch immer als meinen Freund verehre, das Wesentlichste von der Aqua tinta Manier; im übrigen aber blieb ich mir ganz selbst überlassen, und ich mußte meine am Ende erworbenen Fertigkeiten durch viele fehlgeschlagene Versuche erkaufen.

Den Weg, welchen ich andere angehende Liebhaber der Aetzkunst zu führen gedenke, habe ich also beynahe ganz ohne Führer gemacht. Ich hatte niemanden, der mich vor Abwegen warnte, oder mich die Dornen, welche vor mir lagen, vermeiden lehrte. Ich verirrte mich daher öfters und trat mir blutige Füße. Um desto lebhafter fühle ich hingegen die Nothwendigkeit andern nicht nur den wahren Pfad zu zeigen, den sie wandeln müssen, sondern sie auch mit den vielen Irrwegen, welche ihn durchkreuzen, bekannt zu machen, ihnen bey jedem Steine, über den sie fallen, bey jedem Stachel, an dem sie sich verwunden könnten, ein Wort zur Warnung zuzuruffen.

Ich beschränke mich aber in der Anleitung, welche ich gebe, blos auf die Aetzkunst und die punktierte Manier; denn die eigentliche Kupferstecherey mit dem Grabstichel liegt ausser meiner Sphäre. Ich bediene mich des Grabstichels nur im Nothfall zur Ausbesserung meiner radierten Platten, und blos zu diesem Gebrauche haben ihn im Grunde auch andere Liebhaber nur nöthig.

Ich wollte indessen jedem Anfänger rathen, wenn er auch das Radieren zu seinem Hauptgeschäfte machen wollte, sich fleißig in dem Gebrauche des Stichels zu

üben, denn wenn man nicht im Stande ist, mit diesem Werkzeuge die oft unvollkommenen Züge der Radiernadel auszubessern, so muß man entweder die ganze Platte verlohren geben, oder sie neu gründen und überarbeiten. Durch Uebung kommt man aber hierin weiter als durch alle mündliche und schriftliche Anleitungen.

Eintheilung dieses Werkes.

Ich habe mir vorgenommen, in diesem Werke erst meine Erfahrungen über die Radierkunst, dann über die punktierte Röthelmanier und endlich über die Tuschmanier oder die sogenannte Aqua tinta mitzutheilen. Es zerfällt dasselbe also von selbst in drey Abschnitte, wovon der erste von der Radierkunst, der zweyte von den Kupferstichen nach Röthelmanier und der dritte von der Aqua tinta handeln wird. — Ein vierter Abschnitt ist hiernächst noch der Kunst gewidmet, verschiedene Zeichnungsmanieren in Kupfer nachzuahmen. Der erste Abschnitt kann zugleich als eine Einleitung zu den folgenden angesehen werden, weil in demselben besonders in Hinsicht auf die Zubereitung der Platte, und die Firnisse vieles vorkommt, was in den folgenden drey Abschnitten als bekannt voraus gesetzt werden muß. Ich bitte daher diejenigen Liebhaber, welchen es vielleicht vorzüglich um die Kreiden- oder Tuschmanier zu thun seyn sollte, auch den Abschnitt von der Radierkunst nicht ganz zu überschlagen.

Erster Abschnitt.
Von der Radierkunst.

Erstes Kapitel.
Uebersicht des ganzen Geschäftes überhaupt.

Da dieses Werk vorzüglich für angehende Liebhaber der Aetzkunst bestimmt ist; so halte ich es für nöthig, ihnen vorläufig einen Begriff von dem ganzen Geschäfte überhaupt zu geben, ehe ich mich auf die einzelnen Theile einlasse.

Ich verstehe hier unter der Aetzkunst die Kunst, vermittelst Scheide- oder eines andern scharfen Wassers eine Zeichnung auf Kupfertafeln einzugraben, von welchen sie hernach auf Papier abgedruckt wird. Hierbey verfährt man nun auf folgende Art:

Man nimmt eine fein abgeschliffene und polierte Kupfertafel und überzieht sie über dem Feuer ganz dünn mit einem gewissen Firniß, welchen man entweder mit Wachslicht schwärzt, oder mit einer weißen Farbe überzieht. Auf diesen Grund wird hierauf die Zeichnung gebracht. Ist man mit derselben im Reinen, so

übergeht man sämmtliche Umrisse und schraffiert die Schattierungen mit einer Nadel, mit welcher man den Firniß wegreißt und das Kupfer ein wenig ritzt, damit das Aetzwasser besser angreife. Dieses Geschäfte nennt man eigentlich das Radieren. Man macht sodann um die Tafel entweder eine Einfassung von Wachs, oder legt sie in einen Aetztrog, gießt das Scheide- oder Aetzwasser darauf und läßt es eine Zeit lang darauf stehen. Dieses Wasser verschont alle mit Firniß überzogenen Stellen der Kupferplatte und frißt bloß die aufgerissenen Züge in die Platte ein. Dieses letztere Geschäfte nennt man das Aetzen oder Beitzen. Wenn das Wasser genug gebeitzt hat, so schmelzt man den Firniß und die Wachseinfassung über Kohlen wieder ab und reiniget die Tafel, welche man, wenn es nöthig ist, mit dem Grabstichel noch ausbessert, mit der kalten Nadel verschönert, und, nachdem man den Rand und die vier Ecken sorgfältig abgefeilt und poliert hat, dem Kupferdrucker übergiebt.

Zweytes Kapitel.

Werkzeuge, deren der Aetzkünstler zu der Zubereitung der Platten, und zum Radieren und Aetzen derselben benöthiget ist.

Zu dem erst im allgemeinen beschriebenen Geschäfte hat der Künstler mancherley Werkzeuge nöthig, mit

welchen ich meine Leser, ehe ich weiter gehe, bekannt machen muß.

Zum Polieren der Platte braucht er vordersamst einen sogenannten Gerbstahl. Dieser Gerbstahl ist gewöhnlich herzförmig und mit einem langen Stiel versehen, welcher hinten auf eine eingekerbte Stuhllehne gelegt wird, damit man ihn vorne mit beyden Händen packen und folglich beym polieren oder gerben mit doppelter Kraft aufdrücken kann.

Anstatt dieses langstieligen Gerbstahls bediene ich mich aber einer andern Maschine, welche ich viel bequemer finde. Sie gewährt mir nähmlich den Vortheil, daß ich meine Platte mit geringerer Anstrengung sitzend polieren, und durch einen bloßen Druck mit dem Fuße das Kupfer viel gewaltiger angreifen kann, als es durch den Druck der Hände allein möglich wäre.

Tab. I. Fig. 1. enthält eine Abbildung dieses Instruments. Es besteht dasselbe aus einem zwey Schuh langen und einen halben Zoll dicken eisernen Stab, welcher an dem einen Ende a) mit einem Hefte, an dem andern b) aber mit einem Dreyviertelsring versehen ist, welcher in eine Schraube c) eingehängt wird, die man fest und tief in einem Tisch einschraubt. In der Mitte bey d) steckt der Polierstahl, der nicht in den Stab eingenietet ist, sondern frey heraus genommen werden kann. Bey e) hängt ein fünf Schuh langer zusammen geschnallter Riemen herab, in welchem man bey der Arbeit mit dem rechten Fuß tritt. — Die

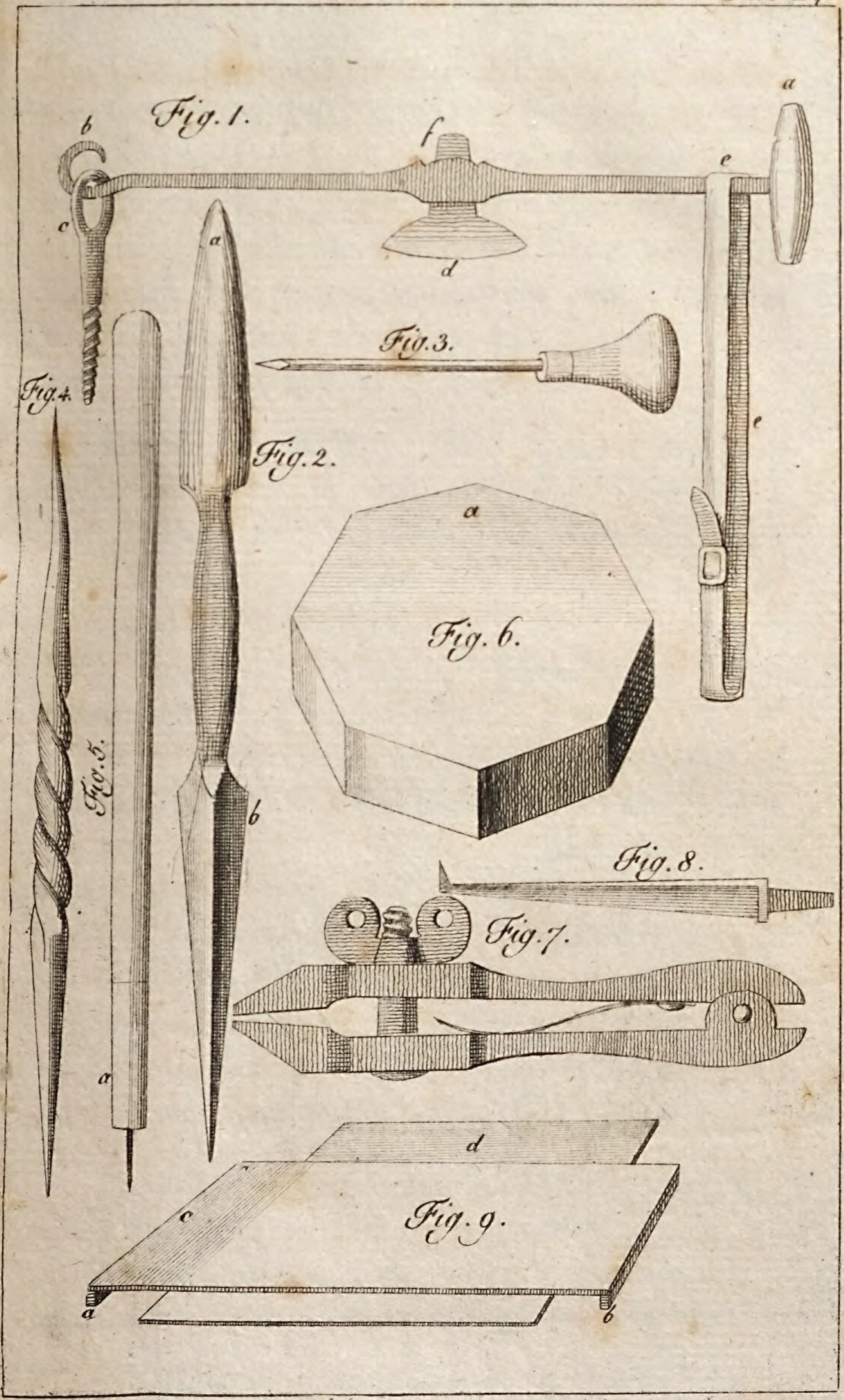


Fig. 1.
a
b
c
d
e
f
Fig. 2.
a
b
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
a
Fig. 6.
a
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
a
b
c
d

Schraube c) hat beynahe einen halben Schuh in der Länge; denn wenn der Polierstahl gut angreifen soll, so muß das hintere Theil b) der Maschine ein wenig höher stehen als der Stahl d). — Dieser Stahl hat drey und drey Viertels Zoll in der Breite von einer Spitze zur andern; sein Abstand von dem Stabe beträgt ein und einen halben Zoll, und die ganze Höhe von d bis f zwey und einen halben Zoll.

Es ist diese Maschine nicht meine eigene Erfindung, denn soviel ich weiß, bedienen sich ihrer auch die Schlosser und Zeugschmiede zur Polierung ihrer Arbeiten; ihre Anwendung auf die Kupferstecherey aber ist mein eigener Gedanke, zu welchem mich das bloße Ungefähr veranlaßte. Ich dachte nähmlich vom Anfang an, auf eine Maschine, wodurch ich mir das so mühsame Gerben der Kupfertafeln erleichtern könnte. Ich ersann eine, machte eine Zeichnung davon und gieng damit zu einem Zeugschmiede, um sie in Stahl ausführen zu lassen. Als er diese Zeichnung sah und die Bestimmung des Werkzeugs hörte, so sagte er, er habe eine ähnliche Maschine, womit er seine Stahlarbeiten poliere. Er zeigte mir dieselbe, und ich fand sie auch zu meinem Zwecke brauchbar; nur ließ ich sie um ein beträchtliches größer machen.

Nebst diesem großen Gerbstahle bedarf der Kupferstecher auch noch eines kleinen, wie er Fig. 2. abgebildet ist, um die Ritzen, Flecken und Löchelchen, welche die größere Maschine nicht ganz zugedrückt hat,

vollends auszugleichen, oder solche Stellen, an welchen mit dem Schabeisen geschabt worden ist, wieder zu glätten. Das eine Ende a dieses abgebildeten Instruments enthält einen solchen Stahl, das andere b ein Schabeisen. Der Polierstahl ist nicht ganz rund, sondern im Durchschnitt linsenförmig; die ganze Länge von a bis b beträgt 8 und einen halben Zoll; die Breite des Stahls einen halben Zoll und die Breite jeder Fläche des Schabers drey achtels Zoll. Man kauft diese Instrumente um einen sehr billigen Preiß (ungefähr 24 bis 30 Kreutzer) beym Kaufmann Haas zu Nürnberg in der alten Ledergasse. Auch sind Polierstähle beym Buchhändler Guilhaumann in Frankfurth am Mayn für einen halben Laubthaler zu bekommen. Ich habe hierbey zu bemerken, daß die Haasischen Polierstähle englische Arbeit sind, welche die deutsche an Feinheit und Härte um vieles übertrifft.

Der Schaber Fig. 2. b. ist gemeiniglich mit dem Polierstahl verbunden. Er ist gewöhnlich drey- bisweilen auch viereckigt, und entweder nur glatt oder hohl geschliffen. Die Haasischen Schaber sind nur glatt. Die hohlgeschliffenen Schaber sind den glatten vorzuziehen, obgleich auch diese sehr gut zu gebrauchen sind.

Ehe ich die angezeigten Addressen hatte, ließ ich mir von einem deutschen Zeugschmiede diese Instrumente machen; sie fielen aber so unförmig aus und geriethen so weich, daß sie nicht zu gebrauchen waren.

Die englischen Grabstichel, deren der Aetzkünstler zur Verbesserung und Vollendung seiner geätzten

Arbeiten bedarf, sind bey dem öfters genannten Kaufmann Haas, das Stück für 6 Kreutzer zu erhalten. Die deutschen Stichel, wie sie die Gold- oder Zeugschmiede gebrauchen, sind für den Kupferstecher zu grob. Man läßt sich jene in Hefte wie in Fig. 3. fassen; schneidet aber den untern Theil davon ab, damit der Stichel unter der Arbeit recht flach auf der Platte aufliegen kann.

Englische Radiernadeln Fig. 4. verkauft der Kaufmann Haas für 9 oder 12 Kreutzer. Im Nothfall thut aber hiezu jede englische oder auch deutsche Nadel gut, wenn man sie, wie Fig. 5. in ein Heft von hartem Holze fassen, und unten mit einer Zwinge a versehen läßt. Man läßt das Loch, in welches die Nadel kommen soll, ganz geräumig bohren und kittet sie mit Siegellack hinein, welches sie sehr fest hält, und alles Nachgeben verhindert. Zu schwach muß man aber die Nadeln nicht nehmen, weil sie sich sonst im Arbeiten biegen, und auf der Platte forthüpfen und folglich falsche Züge machen. — Die englischen Radiernadeln Fig. 4. sind gemeiniglich zu hart und schneiden zu sehr in das Kupfer ein, oder brechen, wenn man sich ihrer als kalter Nadeln bedienen will. Es ist daher nöthig, daß man sie vor dem Gebrauche etwas weicher mache und dieß geschieht, indem man sie auf ein glühendes Eisen legt und auf demselben ganz heiß werden läßt. Im Wasser darf man sie aber nicht ablöschen, sonst werden sie wieder so hart wie zuvor. Sie müssen von selbst erkalten.

Der Ambos Fig. 6. ist dem Kupferstecher unentbehrlich, denn er muß auf demselben diejenige fehlerhaften Stellen, Schiefern oder Aschflecken seiner Platte, welche er mit dem Schaber herausgeschnitten hat, wieder glatt klopfen, und wenn er in gehämmerter Manier arbeitet, denselben zu einer beständigen Unterlage haben. Mein Ambos hat 5 Zoll und eine Linie, und von einem Ecke zum andern gemessen 7 und einen halben Zoll im Durchmesser. Die Dicke beträgt ein und einen halben Zoll. Man läßt sich diese Ambose auf Eisenhämmern schmieden, oder von Hufschmieden (welchen aber gemeiniglich diese Arbeit schon zu grob ist) machen. Die eine Seite dieses Amboses muß von einem Messerschmiede, oder auf einer Schleifmühle vollkommen glatt abgeschliffen werden; die andere aber wird bloß flach gehämmert, damit man sich ihrer bey dem Zuhauen der Kupferplatten bedienen kann.

Des Schraubstöckchens Fig. 2. bedient man sich zum Festhalten der Platte, wenn man sie über dem Feuer grundiert. Bey großen Platten braucht man deren mehrere. Es ist aber nicht nöthig, dieselben besonders machen zu lassen, weil man sie bey jedem Eisenhändler bereits fertig antrifft.

Der Kupferstecher bedarf auch eines Tastorzirkels, um die Schiefern und Aschenflecken, welche sich auf der glatten Seite der Kupfertafeln vorfinden, auf der linken Seite abzustechen, damit sie herausgeklopft werden können. Zu diesem Gebrauche dient jeder Einsatz-Zirkel, an welchem man den einen Fuß herausschrauben

und einen andern dagegen einsetzen kann. Man läßt sich einen solchen Fuß wie Fig. 8. machen. An der Spitze desselben steht wie man sieht, ein Zahn, welcher genau auf die andere Spitze des Zirkels passen muß. Man ritzt mit demselben die Kupfertafel auf der linken Seite an dem nähmlichen Orte, auf welchen man auf der rechten Seite, wo sich ein Aschenflecken befindet, die platte Spitze hält, und bekommt dadurch mit vollkommener Sicherheit das Plätzchen, auf welches man zu schlagen hat.

Zur Bedeckung der Kupferplatte unter dem Radieren, damit der weiche Firniß nicht beschädiget wird, dient das Bretchen Fig. 9. Man läßt an dasselbe bey a und b zwey Leisten machen, welche nur einen Sechstelszoll hoch seyn dürfen. Diese beyden Leisten liegen so auf dem Tische auf, daß die Kupferplatte ungehindert und unbeschädiget darunter hin und her geschoben werden kann. Man läßt sich dieses Bret von hartem Holze machen, damit es unter dem Druck der Hand nicht nachgebe.

Ein Bret von gleicher Art, welches aber nicht nur an zwey, sondern an allen vier Seiten mit Leisten besetzt seyn muß, ist nöthig, wenn an einer Kupfertafel etwas zu linieren ist. Die Leisten werden alsdann nicht unterwärts, sondern auswärts gekehrt, und ihre Bestimmung ist, das unmittelbare Berühren der Platte und des Lineals zu verhindern, weil durch letzteres der Aetzgrund beschädiget werden würde. Man kann aber auch die Beschädigung des Firnisses durch Vorlegung

einiger doppelter Blätter weichen Fließpapiers, das man allenfalls mit Wasser benetzt, damit es sich nicht verschiebe, leicht verhindern. Es leistet besonders beym Linieren gute Dienste.

Der Ballen Tab. II. Fig. 1. dient zur Einschwärzung und Reinigung der Kupfertafel. Er besteht aus einem langen Streifen wollenen Tuchs, welches so fest als möglich zusammengerollt und mit Bindfaden zusammengeschnürt wird. Wenn dieser Ballen durch das bloße Zusammenrollen unten bey a nicht gleich genug wird, so schneidet man mit einem recht scharfen Messer eine Scheibe wie von einer Gurke ab. Die Platte, welche man schwärzen oder reinigen will, wird mit Oehl bestrichen, auf welches man etwas Kienruß streut, und dann mit dem untern Theil a des Ballens so lange kräftig gerieben, bis man seinen Zweck erreicht hat. Noch besser aber als Kienruß ist hierzu das Schleifig von Schleifsteinen, welches beym Wetzen der Instrumente entsteht.

Diese Schleifsteine sind auch für den Kupferstecher etwas unentbehrliches. Er nimmt aber nur sogenannte Oehlsteine, welche ins Blauliche fallen und viel härter und feiner sind als die Wassersteine, welche bloß zu groben Werkzeugen gebraucht werden können. Auf diesen Oehlsteinen schleift er mit Oehl seine Nadeln, Schabmesser und Grabstichel.

Zum Grundieren der Platte bedarf der Kupferstecher eines sogenannten Tampons, welcher aus ungesponnener Baumwolle besteht, die man wie ein Stück starken Taffets einbindet, so, daß man einen ordentlichen klei-

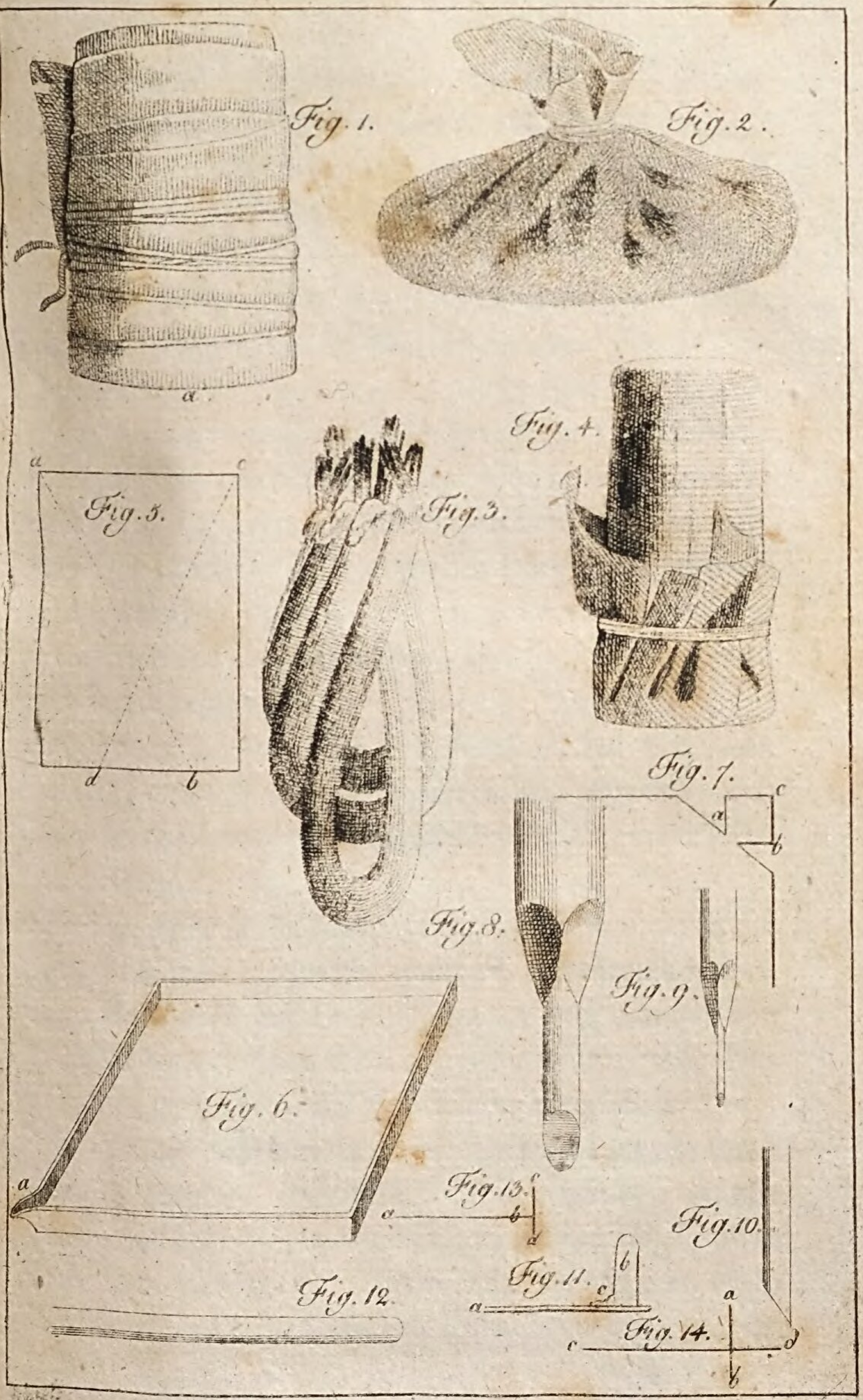


Fig. 1.
a
Fig. 2.
Fig. 4.
a
c
Fig. 5.
d
b
Fig. 3.
Fig. 7.
c
a
b
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 6.
a
Fig. 13.
a
b
c
d
Fig. 10.
b
Fig. 11.
c
a
Fig. 12.
a
Fig. 14.
c
d
b

kleinen Drucker-Ballen erhält, wie er Tab. II. Fig. 2. abgebildet ist. Mit diesem Tampon theilt man den Firniß auf der Tafel aus, wie es weiter unten in dem Kapitel von dem Grundieren der Platte gelehrt werden soll.

Die dritte Figur der zweyten Tafel stellt einen Wachsstock vor, wie er zum Schwärzen der Kupferplatte eingerichtet werden muß, und aus Fig. 4. sieht man, welche Gestalt man dem Firniß zum Grundieren derselben zu geben pflegt. Es ist diese Stange unten mit doppeltem Taffet umbunden, durch welchen die durch die heisse Platte in Fluß gebrachte Masse durchschwitzen muß, damit sie vollkommen rein und fein auf das Kupfer komme. Die Zubereitung dieses Firnisses ist weiter unten beschrieben.

Einen Aetztrog hat der Kupferstecher nur dann nöthig, wenn er der Mühe überhoben seyn will, um jede seiner Platten eine besondere Einfassung von Wachs zu machen.

Ich habe solche Aetztröge von verschiedener Größe, und sie gewähren mir so mancherley Bequemlichkeiten und Vortheile, welche ich unten in dem Kapitel von dem Aetzen der Platten weiter aus einander setzen werde, daß ich sie um vieles nicht wieder aufgeben wollte.

Meine Aetztröge bestehen aus einem bloßen Brett von Eichenholz, um welches ich mir von dem Tischler eine 1 Zoll hohe Leiste zur Einfassung machen lasse. Man sehe Tab. II. Fig. 6. Diesen Trog bestreiche ich innen durchaus mit dickem Leinöhl, auf welches ich gestoßenes

Büttnerspech siebe, wobey ich mich besonders bestrebe, die Leisten gut zu treffen. Wenn auf diese Art alle Theile recht dick mit Pech gepülvert sind, so mache ich mit altem Papier ein großes und helles Feuer an, lege die Platte verkehrt auf eine große Feuerzange, oder auch nur auf zwey starke hölzerne Stäbe und halte sie über die Flamme, welche Pech und Oehl sogleich in einander schmelzt, und solchergestalt den ganzen Aetztrog inwendig mit einem undurchdringlichen Firniß überzieht, der dem stärksten Scheidewasser widersteht.

Ehe ich aber den Aetztrog auf diese Weise auspiche, schneide ich an ein Eck desselben eine Daumensbreite Kerbe a, an welche ich, nach der Auspichung, eine Schnaupe oder Rinne von Wachs mache, durch welche ich das Aetzwasser, so oft es nöthig ist, abgieße.

Ich ließ mir anfangs diese Aetztröge von dem Töpfer machen, ließ sie über Kohlen heiß werden, warf Pech hinein und pichte sie auf solche Weise ohne Oehl aus. Es fanden sich aber bey dieser Methode Unannehmlichkeiten, welche mich bald davon abbrachten. Die Tröge liefen nähmlich, wenn sie von einigem Umfange waren, in dem Töpferofen krumm, so, daß das Aetzwasser in denselben nicht wagrecht über der Platte stand. Ueberdem warf das Pech beym Auspichen eine Menge Bläschen, durch welche das Aetzwasser bis auf die Glasur drang, sie auflösete und sich darunter wegfraß, so, daß sich nach und nach das Pech stückweise ablösete, und das Scheidewasser durch die Bleyglasur ganz getrübt und verdorben wurde.

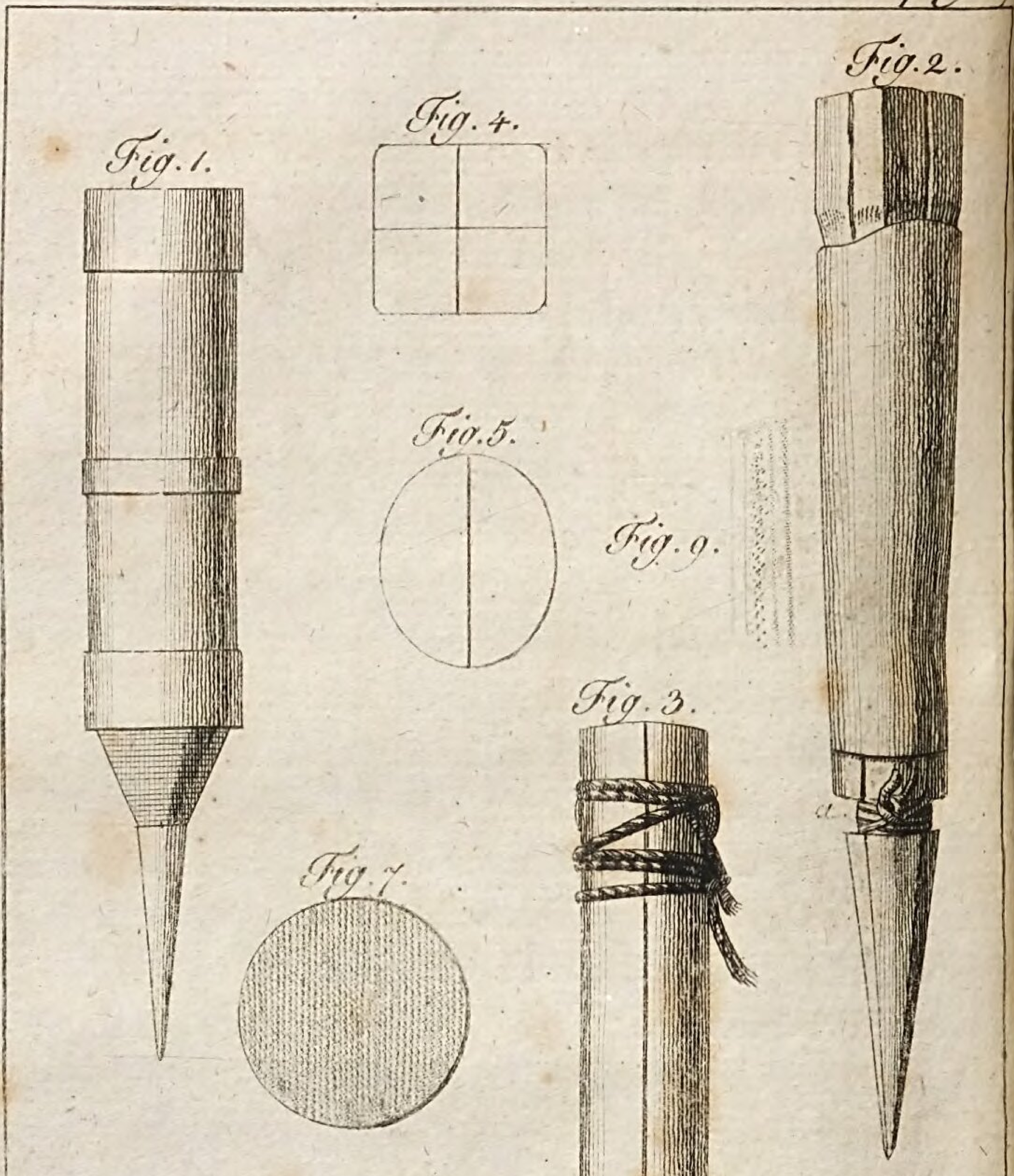


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
a.

Manche Kupferstecher gebrauchen Aetztröge von weissem Blech, welches sie auspichen; ich glaube aber, sie werden den nähmlichen Unannehmlichkeiten unterworfen seyn, wie die irdenen, und besonders schwer so eingerichtet werden können, daß sie durchaus horizontal auf dem Tische aufstehen, wie es doch nothwendig ist, wenn das Aetzwasser die Kupfertafel recht gleich bedekken soll. Ich habe indeß noch keine Probe gemacht und kann demnach von dem Erfolge nichts mit völliger Gewißheit sagen.

Der Kupferstecher hat auch noch Hämmer und Feilen nöthig. Da aber dieselben keiner besondern Einrichtung bedürfen, so wäre es überflüssig, sie abzubilden. Nur so viel muß ich hier erinnern, daß er sich zweyerley Feilen anzuschaffen hat, erstlich eine große etwas grobe zum Vorfeilen, und dann eine feine englische sogenannte Schlichtfeile, mit welcher er die tiefen Ritzen, welche die grobe Feile gemacht hat, wieder ausgleicht. Man braucht diese Feilen zum Abfeilen der Ecken und der Ränder der Kupfertafeln, welche unter der Presse das Papier besudeln und zerschneiden würden, wenn man sie nicht sorgfältig abrundete.

Noch verschiedene andere Werkzeuge bedarf der Kupferstecher zu der Kreiden- und Tuschmanier, ich verspare aber die Beschreibung derselben bis zum zweyten und dritten Abschnitte.

Drittes Kapitel.

Von dem Kupfer.

Nicht alles Kupfer ist gleich gut zum Stechen und Aetzen. Manches ist zu hart, manches zu weich, manches zu spröde. Oft ist es schieferig, oder mit Aschenflecken bedeckt, welche den schönsten Stich verderben.

Das schwedische, norwegische und ungarische Kupfer ist seiner Feinheit wegen zum Stechen und Aetzen das beste. In der Gegend um Nürnberg hatte man bisher gemeiniglich ungarisches, nun aber da die Ausfuhr desselben verboten ist, muß man sich gemeiniglich mit sächsischem behelfen, welches jenem um vieles nachsteht, aber doch noch immer ganz gut gebraucht werden kann.

Ganz rohes Kupferblech kann aber, auch wenn es von dem besten Gehalte wäre, zum Kupferstechen nicht gebraucht werden. Man muß es erst von dem Kupferschmiedt mit Salz reinigen und gut aushämmern lassen. Gemeiniglich sind diese Leute schon mit dergleichen Arbeiten bekannt; es ist ihnen daher bloß zu sagen, daß die Platte zum Kupferstechen gehört. Sie wählen alsdann ein reines Stück Kupfer, bearbeiten es auf der glättesten Seite, und zeichnen dieselbe, damit es auf derselben abgeschliffen werde.

Wenn man in den Nürnberger Kupferhandlungen Stechplatten bestellt, so bekommt man sie auch schon ganz ausgehämmert, und für einen Fremden hat man

die Gefälligkeit, sie, gegen Erstattung der Kosten, auch gleich auf einer Schleifmühle abschleifen zu lassen.

Man kann dem Kupfer äußerlich nicht ansehen, ob es hart oder weich ist; es zeigt sich aber dieß bald beym Abschleifen und Polieren. Auch findet sich dieß leicht durch die Probe mit dem Grabstichel. Knarrt dieser unter dem Einschneiden, so ist das Kupfer spröde, ist es aber zu weich, so wühlt er wie in Bley. Gleitet er hingegen sanft und doch fest und rein in demselben fort, so ist es gutes und brauchbares Kupfer. Ist die Platte hart, so muß man sie etwas stärker ätzen. Weiches Kupfer kann durch den Hammer des Kupferschmiedes härter und fester gemacht werden. Ist aber die Tafel bereits abgeschliffen, dann bleibt nichts anders übrig, als beym Aetzen vorsichtig zu Werke zu gehen, damit das Wasser nicht zu tief einfresse und schmutzige Arbeit mache. Harte Tafeln geben einen viel reinern Stich, lassen sich aber nicht gut mit der kalten Nadel bearbeiten.

Wie man sich bey schieferigem und aschenfleckigem Kupfer zu verhalten hat, wird sich aus dem folgenden Kapitel ergeben.

Viertes Kapitel.

Von dem Abschleifen, Polieren und Reinigen der Kupfertafel.

Nachdem die Kupfertafel von dem Kupferschmiedte recht glatt gehämmert und gereiniget worden ist, muß sie entweder auf einer Schleifmühle, oder aus freyer Hand abgeschliffen werden. Bisweilen unterziehen sich aber auch Messerschmiedte und Scheerenschleifer dieser sonst äußerst mühseligen Arbeit. Sie biegen die Platte etwas krumm, damit sie einen Bauch bekommt, und stemmen sie so mit dem Knie trocken an ihr großes Rad, welches in wenigen Minuten das Gröbste hinweg nimmt. Die Ritzen, welche dadurch entstanden sind, werden auf einem feineren Steine wieder heraus geschliffen, die Platte gerade gerichtet und dem Gerbstahl übergeben.

Ist man aber in der betrübten Nothwendigkeit, sich dem langweiligen und mühevollen Geschäfte des Abschleifens selbst zu unterziehen, so kittet man die Tafel mit Gips auf einen Tisch, oder auf ein Bret, welches man auf einen Tisch nagelt, benetzt sie mit Wasser, und schleift sie erst mit einem rauhen Sandsteine, dann mit einem großen Bimssteine und endlich mit einem gemeinen Schleifsteine in die Länge und die Quere ab. Dieses Abschleifen muß man so lange fortsetzen, bis keine bedeutende Ritzen mehr sichtbar sind.

Ist man so weit damit fertig, so wird die Platte mit der Maschine Tab. I. Fig. 1. erst vollends glatt poliert.

Die Schraube c schraubt man in einen starken Tisch, und hängt bey b die Maschine darein. Die Kupferplatte aber bestreicht man mit Baumöl und legt sie unter den Gerbstahl d. f. Mit dem Fuß tritt man in den Riemen e, hält mit der linken Hand die Maschine bey b, mit der rechten bey dem Hefte a, und zieht bey a wie an einer Säge so lang hin und her, bis alle von den Schleifsteinen zurück gebliebenen Ritzen ganz heraus poliert sind.

Bey b hält man die Maschine nur deswegen, damit sie mehr Festigkeit hat, und man sie, ohne die Platte jeden Augenblick anders zu legen, in der Schraube so hin und her rücken kann, daß alle Theile der Platte von dem Gerbstahl d getroffen werden.

Unter dem Polieren wird man bald gewahr werden, daß der Stahl besser angreift, wenn man das Heft a nicht ganz senkrecht, sondern ein wenig geneigt hält.

Es greift auch der Stahl besser an, wenn man die Schraube b nicht zu tief in den Tisch schraubt. Steht sie aber gar zu hoch, so ist zu besorgen, daß man mit dem spitzigen Ecke des Polierstahls d Ritzen in die Platte reisse. Etwas Ueberlegung und einige Uebung werden hier bald den rechten Mittelweg lehren.

Wenn man mit dem Fuß sehr stark in den Riemen e tritt, so greift zwar der Stahl die Platte besser an,

es entstehen aber bey jedem Zug Schuppen, welche, wenn sie zu hoch sind, nicht gut wieder weggebracht werden können. Läßt man diese Schuppen ganz stehen, so hüpft unter dem Radieren die Nadel darüber, oder wird davon aufgehalten; es entsteht folglich fehlerhafte Arbeit.

Man poliert die Platte am besten über das Kreuz. (S. Tab. II. Fig. 5.) Man übergeht nähmlich zuerst die ganze Platte mit dem Stahl in der Richtung von a nach b, und dann poliert man sie zum zweyten Mahle von c nach d, oder auch umgekehrt.

Wenn man kein großes Polierinstrument hat, so kann man sich zur Noth mit dem Handstahl behelfen; nur freylich muß man sich alsdann gefallen lassen, die Schultern ziemlich anzustrengen, um die Platte vollkommen glatt zu gerben, denn die mindeste Ritze, oder das kleinste Löchelchen, welches auf der Platte zurück bleibt, druckt sich unter der Kupferpresse mit ab.

Mit diesem Handstahl verbessert man auch alle Fehler, welche unter dem großen Gerbstahl sind stehen geblieben. Man drückt also damit vordersamst alle kleine Ritzen zu, welche man noch bemerkt und gleicht die Schuppen aus, die etwa durch den allzugroßen Druck der Maschine entstanden sind.

Andere Fehler der Platte aber, wie z. B. Aschenflecken, kleine Löchelchen und Schiefern, können mit dem Handstahl allein nicht verbessert werden. Beyde müssen nicht nur zugedrückt, sondern vom Grunde aus vertilgt seyn. Man bedient sich hierzu des Schabei-

sens Tab. I. Fig. 2 b, mit welchem man die fehlerhafte Stelle ganz aus der Platte heraus schneidet. Da aber hierdurch eine Vertiefung entsteht, welche am Radieren hindern und beym Abdrücken der Platte einen Flecken geben würde, so muß man dieselbe erst wieder herausklopfen und polieren.

Zu dem Ende nimmt man einen Zirkel, dessen einer Fuß eine umgebogene Spitze hat, wie bey Tab. I. Fig. 8. Mit dem geraden Fuß umfährt man die ausgeschnittene Vertiefung in der Platte, mit der umgebogenen Spitze aber, welche man dabey derb auf die linke Seite der Platte andrückt, ritzt man den Umfang dieser Vertiefung auf die gedachte linke Seite. Man legt hierauf die Tafel mit der schönen Seite auf den Ambos, und klopft mit dem Hammer ganz gelinde auf die angemerkte Stelle der linken Seite so lange, bis man die Vertiefung auf der rechten Seite ganz glatt heraus geschlagen hat. — Der Tastorzirkel dient also blos dazu, auf der linken Seite der Kupfertafel den rechten Ort zu finden, auf den man mit dem Hammer klopfen muß, wenn man das Loch auf der rechten heraustreiben will. — Noch besser als der blose Hammer dient eine stumpfe Punze, deren Spitze eine Linsen große Fläche bildet, zum Herausklopfen der Aschenflecken, weil man damit richtiger den rechten Fleck trifft.

Hierbey ist wohl zu bemerken, daß man mit dem Hammer nicht zu stark aufschlagen darf, weil sonst auf der rechten Seite Beulen entstehen.

Die Schiefern müssen mit dem Schaber verfolgt werden, so weit sie reichen; denn wenn von ungefähr das Scheidewasser unter dem Aetzen eine solche Schiefer erreichen sollte, so würde es hineindringen und abscheuliche Verwüstungen anrichten. Aus eben diesem Grunde muß man auch die Aschenflecken alle sorgfältig heraus schneiden, wenn sie auch noch so unbedeutend scheinen sollten.

Dieß alles geschieht erst nach dem Polieren der Platte, weil vor demselben die fehlerhaften Stellen nicht genug in die Augen fallen. Will man sich recht gewiß überzeugen, daß keine Ritzen oder Löcher darauf zurück geblieben sind, so läßt man sie von dem Kupferdrucker ordentlich einschwärzen und abdrucken, als ob sie gestochen wäre. Alle Fehler, welche die Platte noch hat, werden alsdann auf dem Papier sichtbar. Die Tafel läuft aber freylich unter der Walze krumm, und muß vor dem Grundieren erst wieder gerade gerichtet werden.

Die Platte wird hierauf mit geschabter Kreide, oder Haarpuder, welcher noch besser ist, von dem zurückgebliebenen Fette mit einem reinen Stückchen Linnen gesäubert und sodann auf die, in dem nächstfolgenden Kapitel beschriebene Art grundiert.

Das sorgfältige Reinigen der Platte mit Kreide oder Puder kann ich angehenden Liebhabern nicht genug empfehlen, denn das geringste zurückgebliebene Oelfleckchen ist hinreichend, beym Aetzen ihre ganze Arbeit zu verderben. Der Aetzgrund sitzt nähmlich an

solchen fetten Stellen nicht fest; das Scheidewasser dringt daher unter der Beitze zwischen das Kupfer und den Firniß, hebt letzteren auf und frißt oft, ehe man es gewahr wird, Löcher wie Speciesthaler in die Platte.

Ich erinnere mich bey dieser Gelegenheit, daß auch Abraham Bosse in dem oben angeführten Buche einiger solchen Zufälle gedenkt, welche ihm begegneten; das Scheidewasser hob nähmlich seinen Aetzgrund auf und beschädigte seine Platte. Er schrieb aber dieses Unglück nicht der wahren Ursache zu, nähmlich dem zurückgebliebenen Fette, sondern einer gewissen Feuchtigkeit, die sich bey der damahligen nassen Jahreszeit zwischen die Platte und den Firniß gesetzt hatte. Allein das Daseyn einer solchen Feuchtigkeit zwischen Grund und Platte ist nicht denkbar; denn da die Platte beym Grundieren so heiß gemacht werden muß, daß der ziemlich harte Firniß auf derselben nicht nur schmelze, sondern sich auch so flüssig, wie Oel mit einer Feder ausbreiten lasse, so müßten gleich in den ersten Minuten alle Feuchtigkeiten über den Kohlen verdampfen, wenn die Platte auch noch so stark schwitzte.

Ich komme nunmehr auf die Handgriffe bey dem Grundieren der Platte; vorher aber muß ich die Zubereitung des Aetzgrundes lehren.

Fünftes Kapitel.

Zubereitung des Aetzgrundes.

Ich nehme zu meinem gewöhnlichen Aetzgrunde
4 Loth weißes Wachs
1 Loth Mastix
1 Loth Kolophonium
2 Loth Asphalt oder Judenpech.

Diese Ingredienzien, das Wachs ausgenommen, stoße ich sämmtlich in einem Mörser zu Pulver, das Wachs aber schabe ich. Ich nehme sodann einen neuen glassirten Topf oder Tiegel, stelle ihn über gelindes Kohlfeuer, und lasse zuerst das Judenpech, (Asphalt) welches am schwersten zu schmelzen pflegt, darinn zergehen. Zugleich aber füge ich etwas Kolophonium bey, damit es leichter in Fluß komme und nicht so leicht verbrenne. In den geschmolzenen Asphalt wird nach und nach erst vollends das Kolophonium, dann auch der Mastix gezettelt, und wenn alles in Fluß ist, auch nach und nach das Wachs hinzugethan. Auf ein mahl aber darf man es nicht in den Topf werfen, weil sonst die Harze davon erkalten und sich in einen Klumpen, oder wenigstens in eine Sulze zusammen ziehen würden, die sich ungerne mit dem Wachs vollkommen vereinigen möchte.

Man rührt diese Masse mit einem Stück Holz unaufhörlich herum, damit sie nirgends an den Topf anliege und verbrenne. So bald man merkt, daß sie

in die Höhe steigen will, hebt man den Topf, welchen man deswegen ein wenig größer nehmen muß, als sonst nöthig wäre, vom Feuer, und sucht durch schnelles Rühren und Aufstellen desselben auf einem kalten Stein das Ueberlaufen zu hindern. Versieht man dieß und es kommt nur ein Tropfen davon in die Kohlen, so steht in einem Augenblicke der ganze Topf im Feuer, und es kann, besonders in Zimmern, großes Unglück daraus erfolgen, denn das Kolophonium und der Asphalt sind äußerst entzündbare Materien,

Die flüssige Masse wird, sobald man sich überzeugt hat, daß alles geschmolzen ist, und keine Klumpen mehr unter dem Wachs befindlich sind, in eine Schüssel laues Wasser gegossen, in welchem man sie so lange auf den Grund drückt, bis alles gestanden ist. Man nimmt alsdann die noch warme Materie heraus und knetet und zieht sie so lange in den Händen, bis sich alle Theile recht innig vereiniget haben, und das Ganze anfängt zu erkälten und zu verhärten. Alsdann gibt man ihm die Gestalt einer Stange ungefähr vier oder sechs mahl so dick, als eine Stange Siegellack. Sollte aber die Masse unter den Händen schon so hart geworden seyn, daß sie sich nicht mehr gerne formen ließe, so legt man sie einige Minuten lang in heisses Wasser, wodurch sie wieder erweicht wird.

Unten um diese Stange wird ein Stück doppelter Taffet, oder Atlas gebunden, durch welchen beym Grundieren der Firniß durchschwitzen muß, damit nur

die feinsten und reinsten Theile auf die Platten kommen. S. Tab. II. Fig. 4.

Ich habe oben gerathen, bey dem Einschmelzen der zum Aetzgrunde erforderlichen Ingredienzien den Anfang mit dem Asphalt zu machen, weil im umgekehrten Falle, wenn man das Wachs zuerst schmelzt, der Asphalt schwer in Fluß zu bringen ist. Man muß, wenn man es dahin bringen will, daß er sich ganz auflöse, dem Wachs einen so hohen Grad von Hitze geben, daß es öfters davon verbrennt; und die Folgen dieses Verbrennens sind denn diese, daß das Aetzwasser den Firniß angreift, und unzählige kleine Löchelchen in die Platte frißt, welche den Stich verderben.

Manche Kupferstecher lassen aus ihrem Aetzgrunde das Kolophonium ganz weg, und nehmen auch weniger Asphalt, als ich angegeben habe, z. B. 3 Loth Wachs, 2 Loth Mastix, 1 Loth Asphalt. Im Sommer aber möchte wohl dieser Grund etwas zu weich seyn, so wie er in kalten Wintertagen dem meinigen vielleicht vorgezogen zu werden verdiente. *)

Wenn der Aetzgrund zu weich ist, so hängt er sich unter dem Radieren an die Nadel, oder wenn man die

---

*) Ich bediene mich, seitdem dieses geschrieben ist, ebenfalls keines Kolophoniums mehr zu dem Firniß, weil ich finde, daß das Kolophonium sich so fest an die Platte anhängt, daß manche Striche, in welchen das Kupfer nicht stark genug geritzt ist, nicht mitätzen. Ueberdem ist dieser Firniß auch insbesondere zur Aqua tinta dem andern deswegen vorzuziehen, weil ihn das Oel leichter und reiner aufhebt.

Nadel davon säubert, wieder an die Platte, und zwar am gewöhnlichsten an die bereits bearbeiteten Stellen an, wo er das Angreifen des Aetzwassers hindert, oder doch wenigstens die ängstliche Besorgniß erregt, daß solche Stellen nicht mit ätzen möchten. Wäre aber auch dieß alles nicht, so ist schon an sich die klebrichte Eigenschaft solcher Radierspäne sehr unangenehm.

Ein allzuharter Aetzgrund hingegen macht unreine Züge, denn er schiefert sich ein wenig unter der Nadel und springt aus. Es ist daher gut, wenn man für den Winter und für den Sommer seinen besondern Aetzgrund hat.

Die französischen Kupferstecher nehmen gemeiniglich 2 Loth weißes (Jungfern=) Wachs, 2 Loth Asphalt, 1 Loth griechisches und ein halb Loth burgundisches Pech; oder dritthalb Loth Jungfernwachs, zwey Loth burgundisches Pech, zwey Loth Asphalt, ein halb Loth Harz und etwas Terpenthin.

Ich könnte noch mehr solche Recepte zu Aetzgründen anführen, ich glaube aber, meinen Lesern werden die angegebenen bereits genügen; bloß die Zubereitung des sogenannten harten Grundes will ich noch mittheilen.

Man nennt diesen Grund deswegen hart, weil man ihn auf der Platte über dem Feuer so lange verdampfen läßt, bis er ganz verhärtet. Man verfertiget ihn aus g e s o t t e n e m Leinöhl, welches man über dem Feuer erwärmen läßt, und mit gepülvertem Mastix in lacrymis vermischt. Zu einem Viertelpfund Leinöhl

nimmt man ein Viertelpfund Mastix. Wenn alles gut in einander verschmolzen ist, treibt man die Masse durch ein feines und reines Stück Leinwand, und läßt es in eine Flasche laufen, welche man sorgsam verstopft und zum Gebrauche aufbewahrt. In dem folgenden Kapitel wird sich zeigen, wie dieser harte Firniß aufgetragen wird.

Ich muß aber gleich zuvor bemerken, daß er beynahe ganz von den Kupferstechern aufgegeben worden ist, weil sie den weichen Grund eben so gut, und in vielen Stücken bequemer finden, als den harten. Man sagt jedoch, es geriethen die Einschnitte auf dem harten Grunde reiner, als auf dem weichen, und kämen der gestochenen Arbeit viel näher. Wahrscheinlich ist dieß, weil die Nadel auf dem harten Grunde reiner einschneidet, als auf dem weichen; meine eigene Erfahrungen darüber kann ich aber nicht anführen, weil ich mich nie eines andern, als des weichen Grundes bedient habe.

Sechstes Kapitel.

Von dem Grundieren der Platte.

Die abgeschliffene und polierte Platte wird an einer Schraubzwinge Tab. I. Fig. 7. über ein nicht allzustarkes Kohlfeuer gehalten, und bis zu einem solchen Grad der Wärme erhitzt, daß der weiche Aetzgrund, wenn man ihn darauf bringt, sogleich schmelze und durch den Taffet oder Atlas, mit welchem er umwickelt ist, durchschlage.

Man übergeht mit dem Firniß die ganze Kupferplatte, nimmt sodann den Tampon Tab. II. Fig. 2 und betupft sie allenthalben damit; streicht auch ein wenig, wo der Grund zu dick scheint, hält dann die Platten noch einige Augenblicke über die Kohlen und schwärzt sie.

Auf gleiche Art trägt man den harten Aetzgrund auf, welcher, wie man sich aus dem vorigen Kapitel erinnern wird, flüssig in einer Flasche aufbewahrt wird. Man nimmt mit einem Stäbchen oder großen Pinsel davon heraus, soviel man ungefähr braucht, und theilt ihn über die ganze Platte, die vorher erwärmt wird, in kleinen Häufchen aus, welche man hierauf mit dem Tampon ausbreitet und sodann schwärzt Nach dem Schwärzen muß der Firniß aber erst getrocknet werden, und dieß geschieht durch Abrauchen über gelinden Kohlen, über welche man die Platte so lange hält, bis man merkt, daß der Firniß zähe geworden ist. Um dieß zu erfahren, probiert man ihn beständig

mit einem Spänchen am Rande, welches ihn anfangs wie Oehl wegstreichen, in der Folge aber, wenn er anfängt zu verhärten, nur mit Mühe wegziehen wird. Man nimmt alsdann die Platte vom Feuer und läßt sie erkalten,

Das Schwärzen geschieht mit einem acht bis zehnfach zusammen gebogenen gelben Wachsstocke, aus welchem man eine ordentliche Fackel macht. Tab. II. Fig. 3. Man hält mit der linken Hand die grundierte Platte an der Schraub-Zwinge, die zu schwärzende Seite unterwärts gekehrt, in die Höhe, und beräuchert sie mit der angezündeten Wachsfackel, welche man ziemlich nahe halten muß, bis man sieht, daß man eine durchaus schwarze Fläche hat. Man lehnt alsdann die Platte samt der Schraube an eine Mauer, und läßt sie erkalten, damit sich aber kein Staub an dem noch flüssigen Firniß anhänge, muß man die grundierte Seite so lange, bis sie trocken ist, abwärts kehren.

Ueber diese Procedur habe ich nun noch einige Bemerkungen nachzutragen, welche angehenden Liebhabern nützlich werden können.

Die Schraubzwinge wird nähmlich nicht ganz roh an die Platte angeschraubt, sondern mit einem sechs bis achtfach zusammen gebogenen Papier gefüttert, weil sie sonst nicht nur die Platte nicht recht fest halten, sondern auch beschädigen würde.

Aus der Bestimmung der Platte muß sich ergeben, ob es rathsamer ist, die Schraubzwinge an einer

Ecke, oder in der Mitte anzuschrauben, denn derjenige Ort, an welchem die Zwinge kommt, geht verlohren, weil er ungrundiert bleibt. Kann es ohne Schaden geschehen, so ist es besser, man hält die Platte in der Mitte, weil sie weniger nachgeben kann.

Oft ist es nöthig, mehr als eine Schräubzwinge zu Hülfe zu nehmen; wenn nähmlich die Platte zu groß und zu schwer ist, als daß sie mit einer einzigen Hand könnte gehalten werden. Bey ganz großen Platten hat man vier Ringe, die an starken Schnüren an die Decke angemacht sind, und in welche man die Schraubzwingen unter dem Schwärzen einhängt. Solche Platten müssen auch schon unter dem Grundieren von mehreren Personen mit Schraubzwingen festgehalten werden. Ist es aber z. B. nur eine Platte von groß Folio Format, so ist es genug, wenn man an jede der beyden schmalen Seiten eine Schraubzwinge befestiget. An eine von diesen Zwingen binde ich ein Band, und hänge an demselben die Platte an einen Nagel in der Mauer, mit der andern aber halte ich sie horizontal in die Höhe und schwärze sie auf diese Art mit aller Bequemlichkeit.

Zum Grundieren der Platte gebraucht man gewöhnlich eine große Kohlpfanne. Ist die Kupfertafel aber sehr groß, so muß man Kohlfeuer auf dem Heerde anmachen, und es so ausbreiten, daß dieselbe allenthalben gleich stark erhitzt werde. Ich bediene mich aber zum Grundieren meiner Platten gar keines Kohlfeuers, sondern eines kleinen Windofens, der zur Heitzung eines Zimmers dient. Ich befinde mich bey

demselben ganz wohl, denn er gibt eine sehr gleiche Hitze, und gewährt mir eine große Bequemlichkeit dadurch, daß ich die Platte ganz gemächlich darauf legen kann, da ich sie hingegen über der Kohlpfanne in freyer Hand halten müßte *).

Macht man die Platte zu heiß, so verbrennt man den Aetzgrund, welcher alsdann der Gewalt des Scheidewassers nicht mehr ganz widerstehen kann, und dasselbe an mehreren Orten durchdringen läßt. Man merkt gleich anfangs an dem Zischen des Wachses, und einige Augenblicke später, an dem Rauchen desselben, daß es verbrennen will. Alsdenn ist kein anderer Rath, als die Platte wieder abzuwischen, sie ein wenig erkalten zu lassen und die Procedur von neuem anzufangen. — Wenn man die Kupfertafel so heiß werden läßt, daß sie blau anläuft, so kann man schon vor dem Grundieren derselben versichert seyn, daß der Grund darauf verbrennen wird.

Zu zäh darf man indessen den Grundierfirniß auch nicht auftragen, weil er sonst zu dick auf die Platte kommen und im Radieren hinderlich seyn würde.

---

*) Da das Anschüren des Feuers sowohl als das Anblasen der Kohlen viele Umstände erfordert, so bediene ich mich jetzt mit gutem Nutzen einer blechenen Maschiene, die einer Bratröhre gleicht und Tab. III. Fig. 1. vorgestellt ist. Sie ist 6 Zoll hoch, 9 Zoll breit und 13 Zoll lang oder tief. In diese Röhre, welche forn offen bleibt, mache ich Feuer mit altem Papier, welches sie nebst der oben darauf liegenden Kupfertafel sehr schnell und gleich erhitzt, und mir die Bequemlichkeit gewährt, daß ich sie auf jeden Tisch stellen kann.

Auf der Platte wird der Firniß mit dem Tampon Tab. II. Fig. 2. ausgebreitet, dessen Beschaffenheit bereits oben beschrieben worden ist. Man muß sich indeß hüten, mit diesem Ballen viel zu streichen, denn es ist mir schon öfters begegnet, daß ganze Streifen, wo ich vermuthlich etwas zu stark aufgedrückt hatte, in dem Aetztroge mitätzten. Ich begnüge mich daher mit dem Tampon bloß zu tupfen, und bediene mich zum weiteren Ausgleichen des Firnisses einer Federfahne, mit welcher ich ihn auf dem Feuer vollends ausbreite.

Es ist nicht gut, wenn man die Platten in einem Zimmer grundiert, in welchem ein Bett steht, denn es fliegt da beständig Federstaub herum, der sich an den heißen Firniß anhängt, und im Radieren beschwerlich fällt. Am besten geschieht dieses Geschäfte an windstillen Tagen in der freyen Luft, oder in einer hellen Küche.

Wenn der Firniß heiß genug aufgetragen worden ist, so wird die Platte nach dem Schwärzen ganz glatt und glänzend aussehen. War er aber nicht heiß genug, so wird sie beym Abtrocknen matt, welches aber nichts zu bedeuten hat. Oft ist die ganze Platte glänzend und nur hier und da sieht man matte Streifen. Ich kann zur Zeit noch nicht mit Gewißheit sagen, woher dieses rührt; so viel aber weiß ich aus Erfahrung, daß, wenn man über dergleichen Stellen mit einem benetzten Finger wegfährt und dadurch nicht die helle Platte aufgedeckt wird, solche Stellen alsdann dem Scheidewas-

ser so gut widerstehen, als der übrige Grund. Man darf also deswegen nicht in Sorgen seyn.

Wenn hingegen gewisse Stellen gar nicht von dem Aetzgrunde getroffen werden, so laufen sie zwar auch unter dem Wachslichte schwarz an; diese Schwärze unterscheidet sich aber durch ihre matte sammetartige Farbe und kann mit dem nassen Finger leicht weggewischt werden, und so versteht sich's ohnehin, daß sie dem Aetzwasser nicht widerstehen würde.

Findet man einen solchen Fehler in der Platte, und er trifft gerade auf einem Ort, an welchem radiert wird, so muß die ganze Platte wieder abgewischt und von neuem grundiert werden. Den ersten Firniß darf man aber deswegen nicht stehen lassen, weil bey der Ausbreitung der neugrundierten Stelle sich die Schwärze unter den Aetzgrund mischen und dem Scheidewasser beym Aetzen durchzudringen gestatten würde.

Wenn man eine Platte auf diese Art wieder gereinigt und sich dazu eines fetten Lappen bedient hat, so muß sie erst noch besonders mit Oehl abgewischt, und mit geschabter Kreide oder Haarpuder abgerieben werden.

Bedient man sich zum Aetzen eines Aetztroges, so thut man wohl, wenn man sogleich die Platte auf beyden Seiten grundiert. Zur linken Seite gebrauche ich einen Firniß von geringerem Gehalte als zur rechten. Er kann z. B. aus 2 Theil Wachs, 1 Theil Schefflerspech und 1 Theil Kolophonium bestehen. Diesen schlechten Firniß trage ich aber erst auf, nachdem ich die rech-

te Seite der Platte schon geschwärzt habe; denn wenn ich mich zu lange bey dem Grundieren aufhielte, und die Platte erkaltete unter der Arbeit, so würde sich der Wachsrauch nicht mehr mit dem Aetzgrunde vereinigen. *) Die Hitze der Flamme beym Schwärzen erhält mir hingegen immer die Platte heiß genug zur Grundierung der linken Seite, welche nicht geschwärzt wird.

Auf diese linke Seite muß man nicht zu viel Firniß streichen, weil er sonst beym Ausbreiten auf die rechte Seite überläuft und sie beschädiget.

Man fährt unter dem Grundieren auch längs der vier Kanten der Tafel mit der schlechteren Firnißstange hin, damit sie nicht mitätzen.

Im Nothfalle kann man anstatt des Kohlfeuers eine Platte auch über brennendem Papier grundieren; es ist aber dieß eine gefährliche Sache, denn es verbrennt sehr leicht der Firniß, zumal, wenn es eine dünne Tafel ist. Hierwider kann man sich jedoch verwahren, wenn man das Feuer sehr gelinde macht, oder eine größere Tafel sehr stark erhitzt, und diejenige, welche man grundieren will, so lange von dem Feuer entfernt darauf legt, bis sie zu dem vorzunehmenden Geschäfte heiß genug geworden ist. Eine starke eiserne

---

*) Aus eben diesem Grunde kann man die Platte nicht nachschwärzen, wenn sie vielleicht an manchen Orten nur braun angelaufen wäre, man müßte denn erst wieder den Firniß ganz in Fluß bringen.

Platte, die man sich besonders zu dieser Bestimmung verfertigen ließe, wů de sehr ersprießliche Dienste leisten; *) denn da das Papier in einem Augenblicke brennt und mit unglaublicher Schnelligkeit sehr stark erhitzt, die Kohlen hingegen viele Mühe erfordern, bis man sie recht in Gluth bringt, so würde auf diese Art dem Künstler sehr viel Zeit erspart werden.

Auf schwarzem Grunde sehen die Schraffierungen helle und sehr glänzend aus. Dieß macht, daß viele Kupferstecher, welche sich hieran nicht gewöhnen können, ihre Platten lieber weiß anstreichen, weil sie von dem Papier her der weißen Farbe schon gewohnt sind. Sie nehmen hiezu Kremser Weiß, welches sie mit etwas Gummi fein abreiben, und mit einem großen Dachspinsel schnell auf der Platte ausbreiten, mit einem andern trockenen Pinsel aber ausgleichen.

Dieser weiße Grund hat außer dem schon angeführten noch manche andere Vorzüge, denn er ist nicht so leicht zu beschädigen, und man kann im Decken die Stärke der angefressenen Stellen leichter beurtheilen, dagegen hat er aber auch manche Unannehmlichkeiten; denn wenn man die Farbe zu dick aufträgt, oder sie zu stark gummiert, so springt sie unter der Nadel und nimmt bisweilen sogar etwas von dem Aetzgrunde mit; ist sie hingegen zu wenig gummiert, so verwischt sie sich wie Staub, und es ist unmöglich die Platte genau

---

*) Man sehe die vorletzte Note, und die zu derselben gehörige Figur Tab. III. Fig. 1.

auszuarbeiten. — Beym Aetzen frißt das Scheidewasser in einem Augenblicke den weißen Anstrich weg; der schwarze aber bleibt unangetastet. Man kann daher auf schwarzem Grunde unter dem Aetzen noch nachzeichnen, was man will; bey dem weißen aber geht dieß nicht mehr an, wenn einmahl Scheidewasser darauf gekommen ist.

Um das gute Scheidewasser nicht zu verderben, schwemmen viele Kupferstecher den weißen Anstrich vor dem Aetzen mit Brunnenwasser weg, unter welches sie etwas altes Scheidewasser mischen; und diese Oeconomie ist um so mehr zu billigen und zu empfehlen, da sich ein Aetzwasser, mit dessen Stärke man schon durch Erfahrung bekannt geworden ist, so leicht nicht durch neues ersetzen läßt.

Angehende Liebhaber mögen mit dem schwarzen und weißen Grunde eine Probe machen. Ich meines Theils bediene mich des schwarzen, und sehe mich durch nichts veranlaßt davon abzugehen.

Siebentes Kapitel.

Auftragung der Zeichnung auf die grundierte Platte.

Die Originalzeichnung wird erst auf öhlgetränktes Papier abgezeichnet. Diese Zeichnung auf Oehlpapier befestiget man mit Wachs auf die grundierte Platte, legt ein anderes Papier dazwischen, dessen eine Seite ganz mit Röthelpulver eingerieben ist, mit der rothen Seite unterwärts, und überfährt sodann Zug vor Zug die Zeichnung auf dem Oehlpapier mit einer stumpfen Nadel, wodurch das ganze Bild auf den schwarzen Firniß erst roth, und wenn man den Röthelstaub gelinde abkehrt, ganz weißlich erscheinen wird.

Dieß ist wenigstens die gemeine Methode; es ist aber unlängst, wo ich nicht irre, in dem Teutschen Merkur eine andere bekannt gemacht worden, welche ich jener, sowohl in Ansehung der Genauigkeit, als der Zeitersparniß, die sie gewährt, weit vorziehe. Man legt nähmlich das öhlgetränkte Papier auf die Zeichnung, welche man stechen will, und überfährt Zug vor Zug mit einer aus Röthelpulver geriebenen und mit Zuckerwasser stark vermischten Farbe. Man kann sich hierzu einer feinen Feder, oder eines guten Miniaturpinsels bedienen, welchen letztern ich der Feder vorziehe. Auf solche Art kann man die feinsten Züge der Zeichnung mit weit größrer Genauigkeit nachzeichnen, als es mit der weichen und stumpfen Bleystiftspitze möglich ist.

Hat man nun diese Zeichnung fertig, so nimmt man sie von dem Original ab, vergleicht sie mit demselben, und verbessert sie, wo es nöthig ist, noch aus freyer Hand. Will man sie nun auf die grundierte Kupfertafel bringen, so legt man sie mit der linken Seite, wo die Zeichnung nicht ist, auf eine Schüssel voll Wasser, wo man sie ungefähr fünf Minuten liegen läßt. Die Feuchtigkeit des Wassers dringt alsdann durch das Papier, der Zucker, mit welchem die Farbe vermischt ist, löset sich auf, alle Züge werden feucht, und nun legt man schnell die Zeichnung mit der rechten Seite auf die grundierte Platte, deckt einige Blätter trockenes Papier darauf, streicht es mit einem Falzbein, oder dem Nagel des Daumens herzhaft an, oder läßt alles durch die Walzen einer Druckerpresse laufen, und nun steht, wenn man behutsam das Papier wegzieht, die ganze Zeichnung, von welcher kein Strich verlohren gegangen ist, auf der Platte. Damit sie sich nicht mehr verwische, hält man sie noch einige Minuten über die Kohlen, um den Firniß von neuem in Fluß zu bringen und die Züge zu fixiren. Auf solche Art erspart man das doppelte Zeichnen und erhält ein viel genaueres Abbild.

Das öhlgetränkte durchsichtige Papier kann auf mancherley Art bereitet werden. Gemeiniglich nimmt man blos gutes Baum- oder Provenceröhl dazu, mit welchem man das feinste holländische Papier, dessen eine Seite man vorher sorgfältig glätten muß, auf der ungeglätteten Seite reichlich einschmiert und eine Zeit

lang anziehen läßt. Wenn man sieht, daß das Oehl durchgeschlagen hat, und das Papier ganz hell und durchsichtig ist, so trocknet man es mit Waitzen Kleye, womit man es ganz überstreut, wieder allenthalben ab, schlägt es zwischen einige Bogen Papier ein, und spannt es entweder in eine Presse, oder beschwert es mit einem Gewicht, damit die noch zurück gebliebenen fetten Theile vollends angezogen werden. Wenn das öhlgetränkte Papier nicht auf diese Art auf das sorgfältigste von dem überflüßigen Fette gereiniget wird, und es kommt etwas davon auf die grundierte Platte, so wird der Grund davon aufgeweicht, und durch die geringste Berührung der Hand entweder weggestreift, oder doch so geschwächt und beschädiget, daß nichts reines mehr darauf gezeichnet werden kann, oder wohl gar im Aetzen große Löcher daselbst eingefressen werden.

Es werden auf diese Art sehr viele Platten verdorben, und die Sache ist um so gefährlicher, da man dergleichen Stellen oft gar nicht bemerkt, weil sie sich durch nichts als eine kleine Mattigkeit auszeichnen. Ich kann daher die größte Vorsicht bey der Zubereitung des Oehlpapiers nicht genug empfehlen.

Im Vorrath kann man sich kein öhlgetränktes Papier machen, weil es sehr bald gelb wird und seine Durchsichtigkeit verliehrt.

Anstatt des Oehls kann man auch Butter oder reines Unschlitt nehmen. Das Papier muß aber dabey auf eine heiße Kupfer- oder andere Platte gelegt, das überflüßige Fett auch warm abgetrocknet werden.

Manche nehmen auch venetianischen Terpenthin, welchen sie mit Terpenthinöhl verdünnen und das Papier warm damit tränken; letzteres aber wird davon etwas kläbrig, und dieß ist unangenehm.

Am sichersten fährt man mit dem Wachspapier, dessen ich mich häufig bediene. Ich lasse nähmlich eine große Kupferplatte ziemlich heiß werden, lege mein Papier darauf, und bestreiche es mit Scheibenwachs, wovon ich ein Stück in der Hand halte. Da die Platte, auf welche die Operation vorgenommen wird, heiß genug ist, das Wachs in Fluß zu bringen, so brauche ich es nicht erst einzuschmelzen.

Man muß indeß auch hierbey mit Vorsicht zu Werke gehen; denn wenn man die Platte zu sehr erhitzt, so wird das Wachs, und mit demselben auch das Papier grün auf dem Kupfer. Dieß zu verhüten, lege ich ein Blatt gemeines Papier unter.

Auf das wachsgetränkte Papier kann man mit Dinte und Feder zeichnen, wenn man es vorher auf der Seite, auf welche die Zeichnung kommen soll, etwas mit der Zunge benetzt, und diese Feuchtigkeit mit dem Finger einreibt. Mit Bleystift ist das Wachspapier nicht wohl zu gebrauchen, denn er reißt weiße Furchen in dasselbe, durch welche der Zeichnung geschadet wird. Auf Oehl- Butter- und Unschlitt-Papier ist hingegen das Reißbley vortrefflich.

Das Röthelpapier muß ebenfalls von der allerdünnsten holländischen Sorte seyn. Man schabt oder feilt gewöhnlichen Röthel oder schwarze Kreide darauf, wie

man sie zum Zeichnen gebraucht, und reibt sie mit ungesponnener Baumwolle herzhaft so ein, daß das Papier ganz gleich davon überzogen werde. Den überflüssigen Staub streicht man am Ende mit einem Läppchen ab, oder noch besser, man überfährt die ganze rothe Seite öfters mit dem Ballen der Hand, wodurch sie ganz glatt und rein wird.

Ich sagte oben, es werde das Oehlpapier mit Wachs auf die Tafel befestiget, man wird aber finden, daß das Oehl dem Wachs widersteht und es nicht annehmen will. Deswegen spart man entweder gleich beym Oehltränken zwey Winkel des Papiers aus, welche man nicht mit dem Oehle berührt, oder man beklebt das Papier schon ehe man es mit Oehle tränkt mit Wachs, oder man öhlet auch das ganze Papier, schneidet aber an die Ecken Kerben, wie bey Tab. II. Fig. 7. ein, wo man das Wachs von a nach b hinüber zieht, so daß die Spitze c unverrückbar dazwischen eingeklemmt bleibt. Solche Einschnitte macht man nur an den zwey obern Winkeln des Papiers, denn bloß an diesen kann es fest geklebt werden, weil man es unten während der Arbeit von Zeit zu Zeit aufheben muß, um nachzusehen, ob auch alle Striche anfallen und nichts vergessen worden ist.

Das Röthelpapier, welches mit der Röthelseite unterwärts zwischen das Oehlpapier und die Tafel gelegt wird, hat man nicht nöthig mit Wachs anzukleben, denn wenn es sich auch unter dem Zeichnen ver-

rücken sollte, so hat es nichts auf sich, wenn nur die obere Zeichnung unverschoben bleibt.

Zum Ueberfahren der Bleystiftzeichnung bedient man sich einer in Holz gefaßten gewöhnlichen Nähnadel, deren Spitze man auf einem Ambos oder einer andern glatten Stahlfläche so lange reibt, bis sie so stumpf ist, daß sie keine Löcher mehr in das Papier reißt.

Manche angehende Liebhaber könnten vielleicht in Versuchung gerathen, das Röthelpapier ganz oder doch in manchen Fällen wegzulassen, wenn sie merken, daß die Bleystiftzüge ihrer Oehlzeichnung sich auch ohne dasselbe auf dem Firniß abziehen. Ich muß sie aber dagegen warnen, denn sie bekommen auf diese Art lauter fette Züge auf die Platte, welche mitätzen, und einen breiten schmutzigen Saum um die Nadelumrisse machen.

Die Zeichnung auf Oehlpapier wird so auf die Platte gelegt, daß das, was in dem Original rechter Hand steht, auf die linke Seite zu liegen kommt. Man kehrt also das ganze Blatt um. Versieht man dieß, so giebt die Platte lauter verkehrte Abdrücke, so, daß wenn man z. B. auf der Platte einer Figur einen Degen auf die linke Seite gezeichnet hätte, derselbe in den Abdrücken auf der rechten stehen wird. Auf diese Art hat man sich es zu erklären, warum in so vielen Kupfern die Schreiber die Feder und die Krieger das Schwert mit der linken Hand führen.

Achtes Kapitel.

Von dem Radieren. Nadeln, deren man sich dazu bedient.

Das Radieren ist im Grunde nichts anders als die Kunst, anstatt mit Crayons, mit einer Nadel auf die mit Firniß überzogene Kupferplatte zu zeichnen. Wer also schon gute Fertigkeiten in der Zeichenkunst mit Crayons hat, der wird bey dem Radieren keine sonderlichen Schwierigkeiten mehr finden. Ein und anderes wird ihm aber doch ziemlich ungewohnt vorkommen, und vielleicht Anlaß geben, daß die ersten Versuche mißlingen.

Dahin rechne ich den nöthigen Druck mit der Radiernadel. Auf Papier kann man mit dem Bleystift mit der größten Zartheit arbeiten; nicht aber desgleichen auf Kupfer; denn wenn man den Firniß nicht vollkommen von der Platte wegstreift, und das Kupfer ein wenig ritzt, so greift das Scheidewasser nicht an, und alle solche Züge bleiben entweder ganz aus, oder gerathen doch wenigstens viel zu schwach.

Man sollte glauben, es wäre hinlänglich, wenn unter der Nadel nur der rothe Kupfergrund zum Vorschein käme, und es müsse folglich jeder rothe Strich mitätzen; allein man irrt sich, denn öfters streift die Nadel bloß die schwarze Fläche von dem Aetzgrunde weg, und läßt auf der Platte noch ein zartes Häutchen

von

von Wachs stehen, welches sich dem Eindringen des Scheidewassers durchaus widersetzt.

Nächstdem hat man auch zu bedenken, daß die Radiernadeln eine feinere Spitze haben als die Bleystifte, und daß Stahl und Kupfer nicht nachgeben wie Papier und Pergament. Soll also ein Strich wie es seyn muß, eine gewisse Stärke haben, so muß die Nadel nothwendig ein wenig in das Kupfer eingedrückt werden.

Bey stumpfen Nadeln ist es dasselbe. Diese ritzen zwar keine Streifen in die Platte, aber sie drücken eine kleine Furche hinein, und schaben, so zu sagen, den Firniß davon ab, wenn man sie durch den Druck der Hand gehörig unterstützt. Gleitet man hingegen zu leicht damit über den Aetzgrund weg, so berühren sie die Platte entweder gar nicht, oder sie streifen sie nur ganz unmerklich.

Das erste Plättchen, welches ich radierte, gieng auf diese Art zu Grunde. Ich hatte der Radiernadel nicht allenthalben einen gleichen Druck gegeben; daher blieben eine Menge Züge ganz aus, und andere geriethen halb stark, halb schwach.

Die Nadeln haben auch einen großen Einfluß auf die Arbeit. Man theilt sie in Schneid- und Rundnadeln. Erstere schleift man drey oder vierkantig, letztere rund an der Spitze. Der runden bedient man sich zu den Umrissen, und an allen Orten, wo freye Züge geführt werden müssen, bey welchen man die Nadel ganz in seiner Gewalt haben muß; die Schneidenadeln

hingegen sind besser zu den Schraffierungen, weil sie schärfere und reinere Züge machen als die runden.

Man schleift sich auch Nadeln von verschiedener Feinheit und Stärke, und gebraucht die feinen zu den zarten, die starken aber zu den kräftigen Schraffierungen.

Zu letzteren hat man noch insbesondere die sogenannten Schoppen, welche nicht spitzig und nicht rund, sondern so geschliffen werden, wie es auf der zweyten Tafel an der achten Figur im großen und an der neunten im kleinen zu sehen ist. Fig. 10. gibt noch überdem die Abbildung einer solchen Nadel im Profil.

Man hält diese Schoppen wie eine umgekehrte Feder und macht damit sehr breite Striche, aber freylich nur immer in einerley Richtung, denn nach der Seite aufwärts oder in die Runde läßt sich damit nichts machen, wenn man sich nicht die Mühe geben will, die Nadel beständig in der Hand herum zu drehen, und dann erst werden die Züge nicht gleich und rein.

Indeß sieht man eine Menge schöner Blätter, bey den Deutschen besonders von J. A. Darnstedt, welche mit einer dicken Nadel radiert sind. Keine Schoppe ist es nicht, dafür bürgt die freye Manier, und für die stärkste Spitznadel sind die Schraffierungen zu derb.

Ich habe hierüber Versuche gemacht, deren Resultat ich meinen Lesern nicht vorenthalten will.

Die gewöhnlichen stählernen Radiernadeln, ich mochte sie schleifen wie ich wollte, fand ich zu dieser breiten Manier unbrauchbar, denn sie wollten durchaus nicht auf der Platte hinlänglich nachgeben.

Ich machte hierauf eine Probe mit einem Schieferstift, welchen ich wie eine Radiernadel zuspitzte, weil ich hoffte, daß der weichere Stein auf der Kupferplatte ungefähr in dem nähmlichen Verhältnisse, wie das Reißbley auf dem Papier, nachgeben würde. Ich hatte aber nicht ganz richtig gerechnet; denn das Kupfer war gegen den Stein zu hart, und er brach auf demselben.

Ich machte mir nunmehr einen Stift von Elfenbein. Mit diesem erhielt ich sehr breite Züge, aber nach einigen Minuten war er schon wieder stumpf, und es konnte folglich keine gleiche Schraffierung damit zu Wege gebracht werden.

Jetzt nahm ich meine Zuflucht zu einem Silberstift, dessen ich mich gewöhnlich zu Zeichnungen auf Pergament bediente, und dieser leistete mir so ziemlich Genüge. Er wurde zwar auch bald stumpf, ich konnte aber doch vorher ganz beträchtliche Stücken mit schraffieren.

Ich arbeitete, um meine Versuche zu vollenden und den Erfolg davon zu sehen, den Vorgrund eines Landschäftchens damit aus, uud fieng an es zu ätzen. Ich war aber nicht wenig betreten, als ich sah, daß das Scheidewasser alle die mit dem Silberstifte radierte Stellen theils ganz unangetastet ließ, theils nur sehr wenig angriff, indeß es an den andern mit der Spitznadel ausgearbeiteten Theilen sehr lebhaft wühlte. Ich wußte nicht, was ich machen sollte; ich ließ daher die Kupferplatte die gewöhnliche Zeit ätzen, und reinigte sie

hernach. Alles, was ich mit dem Silberstift gemacht hatte, war ausgeblieben, oder hatte nur eine ganz feine Spur, wie von der kleinsten Nadel zurückgelassen.

Ich sah wohl, woran der Fehler lag. Die Nadel hatte nähmlich das öhlichte Wesen, welches die Platte beym Grundieren angenommen hatte, nicht ganz weggestreift; ich machte daher einen neuen Versuch und verdoppelte dabey den Druck der Hand; aber umsonst; der Erfolg war beym Aetzen wieder derselbe.

Hieraus erkannte ich die Nothwendigkeit auf ein Mittel zu sinnen, die Platte von der zurückgebliebenen Fettigkeit zu reinigen. Ich goß Lauge darauf; diese aber griff auch den dicken Firniß an und durchlöcherte ihn. Ich nahm Oehl und gedachte die Schraffierungen damit behutsam eben so zu reinigen, wie man die Platte vor dem Grundieren zu reinigen pflegt; allein ich wischte nebst dem Schmutz auch den guten Firniß weg, und meine Bemühung war vergeblich.

Hierauf verfiel ich auf ein Mittel, welches mir endlich gelang. Ich machte nähmlich dickes Seifenwasser an, bestrich damit die Silberstiftschraffierungen und rieb sie mit dem Finger ein. Da aber die bloße Seife nicht fett genug war, that ich noch einen Tropfen Oehl dazu, und damit erreichte ich meinen Zweck. Ich bestäubte hierauf die geseiften Stellen mit dem feinsten Haarpuder, durch welchen ich mit reiner Baumwolle vollends allen Schmutz wegwischte. Dadurch wurden die Schraffierungen glänzend wie ein Spiegel; da aber, wo noch Fett zurückgeblieben war, blieben sie matt,

Fig. 1.
Fig. 3.
¼ St.
½ St.
¾ St.
1. St.
1¼ St.
1½ St.
1¾ St.
2 St.
Fig. 4.
2½ St.
3 St.
Fig. 2.

und zeigten mir die Nothwendigkeit, erst noch mehr mit Seife nachzuhelfen. — Eine Probe von dem Erfolg meiner Versuche gibt die zweyte Figur der dritten Tafel. — Man muß sich nur dabey in Acht nehmen, nicht zu viel Oehl unter die Seife zu gießen, und bey dem Reinigen der Schraffierungen keinen Haarpuder zu gebrauchen, unter welchem Gerstenstaub oder dergleichen ist, weil sonst der gute Grund davon beschädiget werden würde.

Ob mir gleich der Versuch mit der Lauge nicht gelungen ist, so wäre es doch vielleicht möglich, daß dieses Mittel zur Reinigung der Platte von der zurückgebliebenen Fettigkeit gebraucht werden könnte, wenn man sich die Mühe geben wollte, durch öfters wiederholte Proben den rechten Grad der Stärke der Lauge kennen zu lernen. Ich nahm zu dem oben gedachten Versuche Lauge von der ersten Stärke, so wie die Seifensieder sie zur Auflösung des Unschlitts gebrauchen; diese war freylich zu stark. In der Folge probierte ich ganz schwache, welche die bezielte Wirkung nicht that. Nun liegen aber in der Mitte zwischen dieser und jener noch sehr viele Grade, wobey es vielleicht nur darauf ankommt, den richtigen auszumitteln.

Ich komme nochmahls auf die Radiernadeln zurück. Nächst dem Silber machte ich auch Proben mit Kupfer und gewöhnlichem Eisendraht, der viel weicher als Stahl ist, und beyde gelangen mir. Nur kostete es mir Mühe das Eisen so rund zu feilen und zu schleifen, daß es nicht mehr einschnitt, dahingegen der

Kupferdraht sich gar nicht widerspenstig bezeugte. Die eiserne Nadel hatte aber vor der kupfernen darinn einen Vorzug, daß sie länger aushielt, ehe sie zu stumpf wurde.

Es erfordert eine besondere Kunst, eine Nadel an der Spitze so rund zu schleifen, daß sie unter der Arbeit nirgends einschneide und willig dem Zuge der Hand folge. Die Kupferstecher erdachten hierzu allerley Mittel, und am gewöhnlichsten bedienen sie sich einer Rinne, welche sie auf ihren Wetzstein einschneiden. In dieser drehen sie die Nadel beständig unter dem Schleifen herum, bis sie ihnen spitzig genug ist.

Ich wetzte anfangs auch meine Nadeln in einer solchen Rinne, erreichte aber damit allein meine Absicht nicht. Ich sah mich vermüssiget, die Spitze noch besonders auf meinem Ambos abzupolieren, und da mir auch dieses nicht allemahl nach Wunsch gerieth, weil hier und da ein scharfes Eck nicht recht getroffen wurde, so ließ ich mir mit einer Spitzpunze ein Loch in ein Stück Eisen schlagen (aber nicht durch und durch) und in diesem Loche drehete ich die Radiernadel zwischen den Händen wie einen Chocolade-Querl so lang und so schnell, bis ich meinen Zweck erreicht hatte. Die nähmliche Probe machte ich mit einem Loche, welches ich mir in ein Stück Kupfer schlug und auch diese gerieth mir vollkommen, sogar an Nadeln, die als Schneidenadeln zugeschliffen waren.

Weiter oben in dem Kapitel von den Werkzeugen, deren ein Kupferstecher benöthiget ist, gedachte ich ei-

ner doppelten Art von Nadeln, der englischen Tab. I. Fig. 4. und der gemeinen, welche bloße Nehnadeln seyn können. Bey letzteren ist aber zu errinnern, daß die Spitze vorher abgekneipt, und eine andere daran geschliffen werden muß, denn die gewöhnlichen Nadelspitzen sind zum Radieren zu schwach. —

Ueber die Behandlungsart eines jeden zu radierenden Gegenstandes gedenke ich hier nichts; denn gute Muster, nach welchen man sich im Anfang zu üben hat, und an welchen es nirgends fehlt, sind viel lehrreicher, als alles, was ich vorbringen konnte. Nur so viel muß ich erinnern, daß man an den Blättern guter Meister bemerken wird, daß sie jedes besondere Object in einer besondern Manier behandeln. Sie bearbeiten z. B. Luft und Wasser nicht wie Rasen; und Bäume und Gesträuche nicht wie Felsen. Eben so in den Portraiten und historischen Vorstellungen, wo das Fleisch, das Gewand, der Grund und die Nebenwerke, jedes in einer eigenen Manier dargestellt ist. Glatte und glänzende Flächen, feine Halbschatten und dergleichen, werden mit der kalten Nadel gemacht; das Fleisch an den Figuren aber wird entweder mit dem Grabstichel oder in punktierter Manier bearbeitet; bisweilen behandelt man es auch größtentheils mit der kalten Nadel.

Unter der kalten Nadel versteht man eine etwas dicke Nadel von dem feinsten und härtesten Stahl, mit welcher man nicht auf den Aetzgrund, sondern auf die blanke Platte, nachdem sie schon geätzt und

von dem Aetzgrunde gereiniget ist, arbeitet, und die Züge damit einschneidet. Diese kalte Nadeln können an der Spitze rund oder drey- oder vierkantig seyn. Mit ersteren macht man geschwungene, mit letzteren gerade Linien. Die Spitze an beyden schleift man nicht lang, sondern ganz kurz, damit sie auch in die Breite schneiden. Der Stiel muß stärker seyn, als bey den gewöhnlichen Radiernadeln, weil die kalte Nadel einen viel größeren Druck erfordert. Die Wirkung der kalten Nadel kann man an Tab. I. beurtheilen, wo an Fig. 6. die Stelle a, an Fig. 9. die Stellen c und d damit gemacht sind. Ich gebrauchte aber hier anstatt der Nadeln ein Federmesser mit einer starken Spitze, welches dieselben Dienste thut und weniger ausgleitet als eine bloße Nadel.

Durch das Einschneiden des Messers oder der Nadel, entsteht auf beyden Seiten des Schnittes ein starker Grath, welcher mit dem Schabmesser Tab. I. Fig. 2. weggeschabt oder vielmehr weggeschnitten werden muß, und zwar so rein, daß man nicht die geringste Rauhigkeit mehr bemerkt, wenn man mit dem Finger darüber wegfährt. Unterläßt man dieß, so hängt sich beym Abdrucken zu viel Farbe hinein und man erhält schmutzige Arbeit, dahingegen solche mit der kalten Nadel gearbeitete Stellen sehr zart und glänzend werden, wenn man den Grath sorgfältig wegschneidet. Dieses Wegschneiden geschieht aber nicht Strich für Strich, sondern erst dann, wenn man mit einer ganzen Partie fertig ist.

Es entsteht bey einem nicht sehr starken Druck der Nadel ein ziemlich starker Grath, wenn gleich der Einschnitt selbst sehr unbedeutend ist. Man darf sich daher nicht abhalten lassen, die kalte Nadel ziemlich herzhaft zu führen.

Oft ist es auch nöthig, daß man an der abgeätzten Platte noch manches kalt mit Punkten nacharbeite, wie z. B. das Fleisch der Figuren, welches man dem Aetzwasser nicht wohl anvertrauen kann. Auch diese Punkte sticht man mit derselben kalten Nadel in die Platte; nur darf man sich hierzu nie der Schneidenadel bedienen, sondern man muß eine rundgeschliffene dazu nehmen. Der Grath, welcher durch die Punkte entsteht, wird ebenfalls weggeschnitten.

Wenn das Aetzen vorbey ist, und man die blanke Platte vor sich liegen hat, so kann man ohne Gefahr Hand und Instrumente auf derselben gebrauchen, wenn man sich ihrer nur nicht so unvorsichtig bedient, daß Ritzen entstehen. Desto mehr hat man sich hingegen in Acht zu nehmen, so lange noch der Aetzgrund auf der Platte befindlich ist.

Wollte man hier unter der Arbeit die Hand unmittelbar auf die grundierte Platte auflegen, so würde der Firniß durch die Wärme und das beständige Reiben derselben so sehr leiden, daß an manchen Orten das helle Kupfer zum Vorschein kommen würde.

Um sich gegen diese Unannehmlichkeit zu sichern, legen einige Kupferstecher eine alte feine und linde Serviette, andere aber ein Stück lindes Druckpapier vor.

Da aber weder bey dem einem noch bey dem andern das Reiben ganz vermieden werden kann, so leidet immer der Firniß bald mehr, bald weniger dabey. Das sicherste scheint mir daher ein Brett, wie es Tab. I. Fig. 9. abgebildet und im zweyten Kapitel beschrieben worden ist. Die kleinen Leistchen a und b verhindern das unmittelbare Aufliegen der Platte, und gönnen der Hand freyen Spielraum auf der Platte d.

Hat man aber auf der Platte etwas zu linieren, so läßt man, wie es bereits oben gerathen worden ist, die vier Seiten eines solchen Brettes mit Leisten besezzen, und legt die Platte dazwischen. Auf diese Art liegt das Lineal auf den Leisten auf und berührt nirgends die Platte. Um jedoch demselben durch einen Ruhepunkt mehr Festigkeit zu geben, kann man es doppelt mit einem Stücke weichem Hosen- oder Handschuhleder so groß wie ein Thaler belegen, auf welches man unter dem Linieren mit der Hand aufdrückt.

Oft kommen jedoch Fälle vor, wo man größerer Genauigkeit wegen kleine Lineale von Messing gebrauchen muß, bey welchen jenes mit Leisten besetzte Brett unanwendbar ist. Ich biege mir alsdenn zwey vierfache Streifen lindes Druckpapier zusammem, tunke sie in Wasser, und lege mein Lineal unter der Arbeit auf demselben auf. Durch solche Papierstreifen ist mir nie die Platte im geringsten beschädiget worden.

Schattiert man durch linierte Parallelschraffierungen, so gebraucht man entweder ein Parallellineal, oder, da diese Instrumente sehr trüglich sind, noch bes-

ser eine sogenannte Reißschiene oder das Anschlaglineal, wie man sie zu Baurissen nöthig hat. Das mit Leisten besetzte Brett, in welches man die Platte dabey legt, muß aber nicht nur genau winkelrecht, sondern auch an allen vier Seiten sorgfältig abgestoßen seyn, damit das Lineal vollkommen sanft hin und her gleiten kann.

Wenn man die Platte nicht schwärzt, sondern auf weißem Grund arbeitet, so hat man keines Leistenbrettes nöthig; denn der weiße Ueberzug des Grundes widersteht schon von selbst den Beschädigungen, welche von dem Lineale zu besorgen wären, wenn man nur einen Streifen Papier unterlegt.

Neuntes Kapitel.

Von dem Deckfirniß.

Ehe man die Platte ätzt, deckt man vorher mit Deckfirniß alle falschen Striche und andere Fehler der Platte zu, um sie gegen die Wirkung des Aetzwassers zu verwahren.

Anstatt des Deckfirnisses gebrauchte man ehedem eine Mischung aus Unschlitt, Oehl und Kienruß. Man goß nähmlich in eine irdene Schüssel Baumöhl so viel man wollte, ließ es über Kohlen warm werden und warf nach und nach Unschlitt hinein, welches man darinn zergehen ließ. Von diesem Gemische ließ man von Zeit zu Zeit einen Tropfen auf eine Kupferplatte fallen, um zu sehen, ob die Mischung nicht zu hart oder zu weich sey. Gestand (figirte sich) dieser Tropfen nicht sogleich, so mußte noch mehr Unschlitt beygesetzt werden; wurde er aber zu hart, so goß man noch mehr Oehl nach. Nachdem man auf diese Art das richtige Verhältniß gefunden hatte, ließ man das Gemisch noch eine Stunde lang kochen, mengte Kienruß darunter und hob es zum Gebrauch auf.

Diese Schmiere wird zwar von einigen Kupferstechern noch heutiges Tages gebraucht und da sie in der Eile kann gemacht werden und noch weiteren Nutzen hat, so wollte ich ihre Zubereitung dem Leser nicht vorenthalten. Ich gebe aber den mehresten andern Deckfirnissen, deren man sich gegenwärtig dafür bedient, den Vorzug

Ich kaufe den meinigen schon ganz zubereitet; *) da man ihn aber nicht allenthalben bekommen kann, so theile ich meinen Lesern hier einige Recepte zur Verfertigung solcher Deckfirnisse mit.

Ein Mahler, welcher unlängst eine kleine Abhandlung über die Aetzkunst bekannt gemacht hat, bedient sich als Deckfirniß des bloßen Schusterpeches, welches er in gut rectificirtem Weingeiste über Kohlen auflößet. Dieser Firniß sagt er, bleibt flüssig, so lange bis das Aetzwasser auf die Tafel gegossen wird; alsdann aber gesteht er sogleich. Er empfiehlt auch den Firniß, womit man die alten Gemählde überstreicht, und der unter dem Nahmen des Braunschweiger Firnisses bekannt ist. Man mischt bey dem Gebrauche Kienruß oder Druckerschwärze darunter, welches ich auch bey dem meinigen zu thun pflege, damit ich auf dem schwarzen Grunde desto besser sehe, was ich zudecke.

Andere Kupferstecher bedienen sich des venetianischen Mahlerfirnisses, welcher die vorzügliche Eigenschaft haben soll, daß man auf Stellen, die damit überstrichen worden sind, wieder wie vorher radieren kann; ein Vorzug, den kein mir sonst bekannter Deckfirniß hat.

Der Florentiner Firniß ist ebenfalls gut zum Decken der Kupferplatten. Man bereitet ihn aus Leinöhlfirniß, in welchem man über dem Feuer Mastix zerschmelzen läßt.

Folgende Composition ist ebenfalls sehr gut, und hat den Vorzug, daß sie sehr bald auf der Platte trocknet.

---

*) Bey Hrn. Kupferstecher Volkart in Nürnberg auf der Schütt.

Rectificirter Weingeist	12 Loth.
Gummi Sandrac	2 Loth.
Gummi Mastix	2 Loth.
Kolophonium	3 Loth.
Venetianischer Terpenthin	1 Loth.
Terpenthinöhl	1 Loth.

Der Weingeist wird im Wasserbade (d. i. in heissem Wasser, in welches man die Flasche mit den Ingredienzien stellt,) nur warm gemacht, und dann die Gummata sämtlich pulverisirt hineingezettelt. Nachdem alles gut aufgelößt und in einander geschüttelt worden ist, hebt man die Flasche wohl verstopft zum Gebrauch auf. So oft man etwas davon nöthig hat, gießt man davon heraus, und mischt etwas Kienruß darunter, denn in der Flasche vereinigt sich durchaus nicht der Kienruß mit dem Firniß. Das, was man nicht davon verstreicht, verhärtet sehr bald in dem Gefäße, worein es gegossen worden ist; es läßt sich aber mit gutem Weingeist leicht wieder aufweichen, und beynahe noch besser gebrauchen als vorher.

Seit einiger Zeit bediene ich mich mit dem besten Erfolg als Deckfirniß des bloßen Terpenthinfirnisses mit Kienruß vermischt, und mit Leinöhl verdünnt. Man muß aber die Platte wärmen und das Oehl trocknen lassen, ehe man sie ätzt, sonst gerinnt er im Scheidewasser. Diesen Firniß bekommt man bey allen Specereyhändlern und Apothekern.

Hat man nun unter dem Radieren Fehler begangen, oder sonst auf irgend eine Art die Platte beschä-

diget, so macht man sich an dem Rand nur ein Zeichen, damit man seine Arbeit nicht zu oft durch das Decken unterbrechen darf, und übergeht dann am Ende, wenn die Platte fertig ist, alle solche fehlerhafte Stellen zugleich mit dem Deckfirniß, mit welchem man auch die Ränder der Platte und alle Orte überstreicht, denen man nicht Haltbarkeit genug zutraut. Man läßt den Firniß einige Minuten lang anziehen und gießt sodann das Aetzwasser auf die Platte.

Unter dem Aetzen ist es nun nöthig, daß man diejenigen Stellen, welche nicht so stark angefressen werden sollen, als die übrigen, mit eben diesem Deckfirniß zudecke. Ich will aber diesem Geschäfte weiter unten ein besonderes Kapitel widmen, und es daher hier mit Stillschweigen übergehen.

Zehntes Kapitel.

Einfassung der Platte mit Wachs, Aetztröge.

Man legt die Platte entweder unter dem Aetzen in einen Aetztrog, wie er auf der zweyten Tafel Fig. 6. vorgestellt und oben im zweyten Kapitel beschrieben worden ist, oder man macht um dieselbe eine Einfassung von Wachs. Die Vorzüge des Aetztroges habe ich weiter oben hinlänglich aus einander gesetzt; da man aber dergleichen Gefäße nicht immer zur Hand hat, und man in vielen Fällen z. B. wenn der Aetztrog nicht geräumig genug seyn, oder Schaden gelitten haben sollte, seine Zuflucht zu dem Wachse nehmen muß, so muß ich hier die Zubereitung desselben lehren.

Das gewöhnliche gelbe oder weiße Wachs, so wie man es in dem Laden kauft, wäre zu hart und zu spröde, und noch überdieß etwas zu theuer. Ich vermische es daher mit folgenden Ingredienzien, welche es weicher, geschmeidiger und klebriger machen. Zu einem Viertelpfunde Wachs nehme ich nähmlich eben so viel gelbes Schefflerspech und für einen Kreutzer venetianischen Terpenthin. Das Wachs schabe ich und lasse es in einem etwas hohen Topfe über Kohlen langsam zergehen. Das Pech mische ich gepülvert darein und am Ende rühre ich den ohnehin schon flüssigen

Ter=

Terpenthin darunter. Diese Masse lasse ich, nachdem alles zergangen ist, noch eine Viertelstunde unter beständigem Herumrühren sieden, und gieße sie am Ende in ein Gefäß mit kaltem Wasser. Hier lasse ich es so lange anziehen, bis nichts Flüssiges mehr sichtbar ist, dann nehme ich es heraus und knete und ziehe es so lange und viel zwischen den Händen, bis es ganz vollkommen geschmeidig, zäh und dehnbar ist.

Aus diesem Wachse mache ich Streifen wie Bänder, ungefähr einen Zoll breit und drey Mahl so dick als ein Laubthaler. Damit fasse ich die Platte eben so wie mit den Wänden eines Aetztroges Tab. II. Fig. 6. Ich klebe aber diesen Rand nicht an die Seite der Tafel, sondern oben auf dieselbe. Man sehe Tab. II. Fig. 11. Wenn hier der Streifen a ein Stück der Tafel wäre, so würde ich die Einfassung darauf setzen, wie man es bey b sieht. Ich drücke sie nur anfangs mit den Fingern etwas an, denn das Wachs, welches durch die Beymischung des Peches und Terpenthins ohnehin schon klebrig ist, haftet sehr leicht auf der grundierten Platte. Da aber der Druck mit den Fingern doch nicht stark und gleich genug seyn kann, um das Klebwachs der Platte so genau anzufügen, daß das Scheidewasser nirgends durchdringen könnte, so drücke ich es erst unten bey c noch besonders mit einem abgerundeten Stäbchen Fig. 12. an. Statt eines solchen Stäbchens bediene ich mich gewöhnlich des Heftes einer Radiernadel, welches ich öfters unter der Arbeit mit der Zunge befeuchte, damit sich das Wachs nicht anhänge.

Im Winter, wenn es sehr kalt ist, will das Wachs auf der Platte nicht willig haften. Man muß daher die Tafel behutsam erwärmen, sonst kommt man in Gefahr, das Scheidewasser auslaufen zu sehen, wodurch bisweilen das größte Unheil entsteht. Es sind mir auf diese Art schon ganze Tische voll Bücher und Schriften zu Grunde gerichtet worden; ich kann daher unerfahrne Dilettanten nicht genug vor dergleichen Nachlässigkeiten warnen, zumahl da sie auch einen sehr nachtheiligen Einfluß auf das Geschäfte des Aetzens haben; denn wenn man von der Platte weggeht, und das Aetzwasser läuft indessen aus, so weiß man nachher nicht, wie lange und wie stark es eigentlich gewirkt hat. Ueberdem entsteht auch Zeitverlust und Zögerung daraus; denn die Platte muß erst mit reinem Brunnenwasser abgespühlt und vollkommen ausgetrocknet werden, ehe man die Stellen, wo das Aetzwasser durchgedrungen ist, verstopfen kann. Und dieses Verstopfen kann nicht einmahl mit trockenem Wachse geschehen, weil es jetzt nicht mehr genug haftet; man muß es in einem Gefäße flüssig machen, und mit dem Pinsel auftragen, welches alles äusserst umständlich ist.

An die eine Ecke der Platte wird eine Rinne, aber ohne Federspuhle, wie an dem Aetztroge Tab. II. Fig. 6. bey a gemacht, durch welche man das Aetzwasser abgießet, so oft es nöthig ist.

Manche Kupferstecher gebrauchen anstatt der Wachs- und Pechcomposition zu der Einfassung ihrer Platten nur ein Stück von einem gelben Wachsstocke, welchen

sie breit drücken; das unvermischte Wachs ist aber, wie ich bereits bemerkt habe, zu spröde, ich möchte ihnen daher ihre Methode nicht nachmachen.

Noch andere bedienen sich zu der Einfassung ihrer Platte bloßer gewichster Pergamentstreifen. Sie halten dieselben mit der einen Hand an den Rand der Platte, und mit der andern streichen sie mit einem Pinsel flüssiges Wachs mit Pech und Terpenthin vermischt in die Fugen. Man sehe Fig. 13., wo durch die Linie a b die Platte und durch c d die Pergamentstreifen bezeichnet sind. Solcher Streifen nehmen sie zu einer Platte mehrere, und kleben sie auf die nähmliche Weise mit flüssigem Wachse zusammen. Es reichen dieselben, wie man sieht, bis unter die Platte hinab; man kann deswegen die Tafel beym Aetzen nicht flach auf den Tisch stellen, sondern muß sie auf ein Brett, auf den Handambos, das Stechküssen oder einen andern erhabenen Gegenstand setzen, der kleiner ist als die Tafel, damit die Streifen, ohne anzustossen, darüber herab reichen können.

Man sieht wohl, daß diese Methode noch weitläuftiger ist, als jene mit der Wachseinfassung, und daß sie doch zugleich alle Unbequemlichkeiten derselben hat, wozu auch noch das Schmelzen der Wachsmixtur, die Unreinlichkeit bey dem Auftragen derselben und die Gefahr kommt, einen Tropfen derselben auf die radierte Platte fallen zu lassen und sie dadurch zu verderben. Das Wachs, welches man verstreicht, ist aber nicht verlohren, denn wenn man die Pergament-

streifen erwärmt, so kann man es wieder abschaben, oder auch in einem Topfe abschmelzen.

Am bequemsten finde ich zum Aetzen die oben beschriebenen Aetztröge. Mit diesen verschwende ich kein Wachs, versäume keine Zeit, beschmutze mich mit keinem unreinen Geschäfte, und was die Hauptsache ist, setze meine Platte keiner Gefahr aus und erspare an jedem Rande derselben einen Finger breiten Raum, welcher mit der Wachseinfassung verlohren gegangen seyn würde. Ich empfehle daher dieselben allen Künstlern und Kunstliebhabern.

Eilftes Kapitel.

Von dem Aetzwasser.

Man bedient sich zum Aetzen der Platten entweder des gewöhnlichen Scheidewassers, oder eines besonders zu diesem Gebrauche gesottenen Aetzwassers.

Dieses Aetzwasser bereitet man aus folgenden Ingredienzien.

6 Loth Salmiac (Sal amoniacum)
6 Loth Küchen-Salz.
4 Loth Grünspan.
4 Loth grünen Vitriol.

Man stößt diese Species, schüttet sie in einen glasirten Topf und gießt ein Maß guten Weinessig darauf; der Topf muß aber, um das Ueberlaufen zu verhüten, wenigstens zwey Maß Wasser halten. Statt des gemeinen Essigs gebraucht man besser destillirten oder rectificirten.

Den Topf setzt man mit einem genau passenden Deckel bedeckt auf Kohlfeuer, und läßt ihn unter beständigem Umrühren drey Mahl aufsieden, wobey man sich vor den aufsteigenden ungesunden Dämpfen und dem Ueberlaufen wohl in acht zu nehmen hat. So oft man merkt, daß die Flüssigkeit anfängt zu steigen, hebt man schnell den Topf vom Feuer und setzt ihn unter beständigem Rühren auf einen kalten Stein. Am Ende deckt man ihn mit einem Tuche zu und läßt ihn erkal-

ten. Wenn das Wasser kalt ist, wird es durch Leinwand geseihet und in einer gläsernen Flasche wohl verstopft zum Gebrauche aufgehoben.

Sollte das Wasser zu stark seyn, so gießt man ein Glas reinen Weinessig nach, um es zu schwächen.

Zu diesem Aetzwasser gehört aber ein besonderer Trog mit einem viel höhern Rand als der oben beschriebene; denn wenn dasselbe angreifen soll, so muß es in beständiger Bewegung erhalten werden. Einige Kupferstecher nehmen daher den Aetztrog auf ihren Schooß und schaukeln ihn hin und her; andere stellen ihn auf eine Walze, welche sie entweder auf den Tisch legen, oder auf ein besonderes Gestell richten lassen; noch andere rühren das Wasser bloß mit einer Federfahne hin und her, welches die nähmliche Wirkung thun soll.

Ich meines Theils bediene mich mit den mehresten Kupferstechern neuerer Zeiten gar nicht mehr dieses Aetzwassers, sondern anstatt desselben des eben so guten und viel bequemern Scheidewassers, welches man ganz ruhig auf der Tafel stehen lassen kann, bis sie zum Decken abgeätzt ist. Ich brauche hier keine Zeit mit Schaukeln zu verliehren, denn es ist genug, wenn ich nur alle Viertel- oder halbe Stunden die aufgelöseten Kupfertheilchen mit einer Federfahne abstreife. Die Schraffierungen gerathen auf diese Art eben so rein als mit dem erst beschriebenen Aetzwasser.

Das Scheidewasser, so wie man es in guten Handlungen kauft, ist gewöhnlich so stark, daß es Quecksilber auflöset. Von dieser Stärke kann es aber der Ku-

pferstecher nicht gebrauchen; denn es würde zu wild in seiner Arbeit wühlen und wohl gar den Firniß aufheben. Er temperirt es daher mit der Hälfte Wasser.

Die rechte Stärke des Scheidewassers kann man aber erst durch einige Proben mit demselben kennen lernen; wer aber bereits einige Uebung im Aetzen hat, wird bald unter der Arbeit gewahr werden, wie stark es das Kupfer angreift, und sich mit der Zeit, welche er ihm gestattet, darnach richten. Weitere Bemerkungen über diesen wichtigen Gegenstand enthält das folgende Kapitel.

Zwölftes Kapitel.

Von dem Aetzen der Platte.

Nachdem man alle Stellen, welche nicht mitätzen sollen, mit Deckfirniß wohl verwahrt, und besonders den Rand sorgfältig damit bestrichen hat, legt man die Platte in den Aetztrog, oder macht auf die beschriebene Art eine Einfassung von Wachs herum und gießt das Scheidewasser darauf.

Ist dieses Wasser sehr stark, so werden gleich nach einigen Minuten auf dem Stiche eine Menge kleiner Bläschen entstehen, welche ein sicheres Zeichen sind, daß das Wasser angreift. Bleibt hingegen der Stich (die Nadelzüge auf der Platte) unverändert gelb und glänzend, und wird er nicht wenigstens grün, wenn man auch keine Perlen sehen sollte, so kann man sich darauf verlassen, daß dergleichen Stellen nicht gehörig angefressen, und also am Ende entweder ganz oder doch zum Theil ausbleiben werden.

Zeigen sich nach einer Viertel- oder Halbenstunde die Bläschen immer größer, steigen sie sehr schnell und unruhig auf, so wühlt das Scheidewasser zu stark und die Arbeit ist in Gefahr zerfressen zu werden.

Setzt sich dabey ein grüner Schaum auf die Oberfläche des Scheidewassers, so steigt die Gefahr aufs höchste, und man hat zu besorgen, daß der Grund aufgehoben werde. Man muß alsdann das Wasser

ungesäumt abgießen, die Tafel mit reinem Wasser abschwemmen, das Scheidewasser mit Brunnen- oder Regenwasser mehr moderiren und alsdann erst das Aetzen weiter fortsetzen.

Bleiben hingegen die Schraffierungen auf der Platte lange glänzend, werden sie nicht grün, und bekommen entweder gar keine, oder erst sehr spät sparsame kleine Perlen, so frißt das Scheidewasser, wie man sagt, zu faul; es ist zu schwach und man muß es mit etwas frischem und starkem Scheidewasser vermischen.

Die Witterung hat auch auf die Wirkung des Scheidewassers einen sehr großen Einfluß. Es frißt träge bey kaltem und wild bey warmem Wetter. Einen Beweis davon hat man Tab. I. Das Wasser, mit welchem ich diese Platte ätzte, mußte ich im Winter drey Stunden lang über jeder Kupfertafel stehen lassen, welche ich beitzte; auf diesem Plättchen hingegen, welches an einem warmen Tage geätzt wurde, blieb es auf den stärksten Stellen nicht länger als eine halbe Stunde.

Es ist aber nicht gut, wenn man auch im wärmsten Sommer eine Platte so schnell abätzt, denn die Einschnitte gerathen nie so rein und sanft, als wenn das Wasser langsam einbeiset. Drey bis vier Stunden darf man immer auf das Geschäfte des Aetzens verwenden, wenn die Arbeit gut gerathen soll.

In kalten Wintertagen steht oft das Scheidewasser Stunden lang über der Platte, ohne anzugreifen; ich wärme daher die Tafel ein wenig, ehe ich das Aetz-

wasser darüber gieße, und gebrauche auch dieses nicht ganz kalt sondern etwas lau. Auch den Aetztrog lasse ich ein wenig überschlagen. Läßt man aber das Wasser oder die Platte zu warm werden, so entsteht wieder ein gefährliches Wühlen, welches die Aufhebung des Firnisses zur Folge haben kann. Ich ätzte einst zu zwey schon gestochenen Kupfertafeln die Nummern, faßte sie in dieser Absicht mit Wachs ein, goß das Scheidewasser, welches ich sehr gut kannte, darüber, stellte beyde Platten auf einen Ofen, der nicht mehr geheitzt, aber noch etwas warm war und entfernte mich. Bey meiner Zurückkunft fand ich das Scheidewasser mit Schaum bedeckt, welches mir gleich nichts Gutes ahnden ließ. Ich goß es ab, und nun zeigte sichs, daß nicht nur die Nummern ganz zerfressen, sondern auch ein Theil des Aetzgrundes aufgehoben, und die Platte so zugerichtet war, daß das ganze Stück, so weit das Scheidewasser gewühlt hatte, herausgeklopft und mit dem Grabstichel neu gestochen werden mußte.

Einen andern eben so gefährlichen Streich spielte mir einst die Sonne, welche in meiner Abwesenheit den Trog erreichte, in welchem ich eine Platte ätzte. Sie hatte das Scheidewasser bereits so erhitzt, daß es zu zischen anfing und Schaum ansetzte. Unfehlbar würde die ganze Platte zu Grunde gerichtet worden seyn, wenn ich nicht noch eben zu rechter Zeit erschienen wäre, um sie zu retten.

Andere Unfälle entgegengesetzter Art begegneten mir anfangs in Wintertagen mit dem Scheidewasser,

mit welchem ich im Sommer zu ätzen pflegte. Ich ließ es die gewöhnliche Zeit auf der Platte und es that so wenig Wirkung, daß am Ende der ganze Vorgrund aufgestochen werden mußte.

Einem Anfänger, der noch nicht recht mit der Stärke seines Aetzwassers und dem Einflusse der Witterung bekannt ist, wäre zu rathen, daß er neben seiner guten Platte zugleich eine kleinere und schlechtere ätzte, welche er von Zeit zu Zeit aufdecken und an derselben die Wirkung des Wassers untersuchen müßte. Aehnliche Versuche können zwar auch an der Hauptplatte gemacht werden, aber mit größerer Gefahr, man müßte also hier wenigstens sehr vorsichtig seyn, und immer nur an denjenigen Stellen den Firniß abschaben, an welchen ohnehin der Stich sehr schwach seyn muß. An Landschaften würde ich also nur die schwächsten Stellen des Hintergrundes mit dem Schabmesser aufdecken, und nach geschehener Untersuchung wieder mit Deckfirniß überstreichen.

Zur genauen Kenntniß der Stärke des Scheidewassers ist aber nichts so dienlich, als eine Aetztabelle Tab. III. Fig. 3. Man radiert sich nähmlich einen Streifen von beliebiger Länge und Breite mit einerley Nadel, legt die Platte in den Aetztrog und läßt sie eine Viertelstunde ätzen, dann nimmt man sie wieder heraus, schwemmt sie in reinem Wasser ab, deckt das erste mit 1/4 St. (eine Viertelstunde) bezeichnete Fach mit Deckfirniß zu, legt die Platte wieder eine Viertelstunde lang in den Aetztrog, und deckt das zweyte

Fach. Auf diese Art fährt man bis auf vier Stunden fort, nur mit dem Unterschiede, daß man am Ende eben nicht nothwendig jede Viertelstunde zu decken nöthig hat, weil nach zwey Stunden das Aetzwasser keine so große Verschiedenheit in der Stärke der Schraffierungen mehr hervor bringt, als im Anfange.

Das Aetzwasser frißt nicht nur in die Tiefe, sondern, wie man es an der Aetztabelle bemerken kann, auch in die Breite. Solche Stellen, welche lange ätzen müssen, muß man also nicht allzuenge radieren, weil sonst die Züge zusammen fließen und Flecken machen.

Dreyzehntes Kapitel.

Von dem Decken unter dem Aetzen.

Man kann zwar schon durch die Wahl einer stärkeren oder feineren Nadel unter dem Radieren den Unterschied zwischen den zarten und kräftigen Stellen der Zeichnung bemerkbar machen; dieß allein ist aber nicht hinlänglich, man muß auch noch die starken Nadelschraffierungen durch stärkeres Aetzen unterstützen, die schwächern hingegen den Wirkungen des Aetzwassers so bald als möglich entziehen. Eine Tafel, an welcher man dieß nicht beobachtete, würde hart, rauh und ungefällig aussehen.

Hat man sich eine Aetztabelle gemacht und dieselbe abdrucken lassen, so wird man durch die Vergleichung derselben mit dem Originale, nach welchem man arbeitet, leicht abnehmen können, wie lange die schwächsten Stellen ungefähr ätzen dürfen. Man nimmt alsdann, wenn man glaubt, daß es Zeit ist, die Platte aus dem Aetztroge heraus, spühlt sie mit reinem Wasser ab, läßt sie trocknen, deckt die Stellen, welche genug geätzt sind, mit Deckfirniß zu, und überläßt die andern wieder der Wirkung des Aetzwassers.

Bey diesem Geschäfte ergibt sich wieder ein neuer gedoppelter Vortheil des Aetztroges, denn erstlich hat man nicht nöthig das Wasser erst wieder abzugießen, und zweytens kann man viel bequemer decken, als wenn die Platte einen Wachsrand hätte. Das Abgieß-

sen ist immer eine bedenkliche Sache, welche große Behutsamkeit erfordert, weil leicht das Wasser verschüttet wird, und das richtige und solide Decken ist von der größten Wichtigkeit, und kann viel genauer verrichtet werden, wenn die Hand auf dem Vorlegbrett fest auflegen kann, als wenn man schwebend den Pinsel führen muß.

Es werden aber nicht allein an Landschaften die hintern Gründe, sondern auch an den Vorgründen diejenigen Theile gedeckt, welche heller bleiben müssen als die übrigen. Eben so wird es mit den Gewändern, der Figuren und den Beywerken gehalten. Man deckt, wenn man genau seyn will, drey, vier und noch mehrere Mahle unter dem Aetzen, wobey man immer den Deckfirniß etwas anziehen lassen muß, ehe man die Tafel wieder in den Aetztrog legt, besonders wenn man sich des Terpenthinfirnisses bedient, wo man die Platte wärmen muß, damit er vor dem Aetzen trockne.

Meinen Erfahrungen zufolge frißt das Scheidewasser nur bis zu einer gewissen Tiefe, und bleibt, wenn es diese erreicht hat, unthätig. Merkt man nun, daß es nicht mehr wirkt, und daß doch die kräftigsten Schatten noch nicht ihre volle Stärke haben, so gießt man das erste Wasser ab, und stärkeres dagegen auf. Glaubt man endlich, daß alles in dem gehörigen Verhältniß stehe, so nimmt man die Platte aus dem Aetztroge heraus, wäscht sie in reinem Wasser, trocknet sie ab und reiniget sie über dem Feuer.

Noch muß ich bemerken, daß, wenn man unter dem Aetzen die Platte nicht vorher mit Brunnenwasser ab-

schwemmen wollte, man vergeblich das Trocknen derselben erwarten würde. Eine mit Scheidewasser benetzte Platte steht Tage und Wochen lang, ohne daß sie trocknet. Indessen frißt das scharfe Wasser immer hier uud da fort, und verdirbt die Arbeit. So bald hingegen die Kupfertafel mit Wasser abgespühlt ist, trocknet sie sehr schnell. Um aber noch weniger im Decken aufgehalten zu werden, lege ich einige Blätter lindes Löschpapier darauf, welche ich sanft mit der flachen Hand andrücke. Dadurch nehme ich in einem Augenblicke alle Feuchtigkeit weg, und kann nun bald darauf ganz ungehindert den Deckfirniß auftragen.

Zur Noth kann man zwar auch auf diese Art das Scheidewasser von der Platte abtrocknen; ich habe aber schon öfters die unangenehme Bemerkung gemacht, daß gerne einige Nässe in den Einschnitten zurück bleibt, welche Ursache ist, daß der Firniß entweder gleich anfangs nicht angenommen wird, oder unter dem Aetzen wieder abspringt. Ich wollte also lieber zum Abspühlen der Platte rathen, wenn es gleich etwas umständlicher ist, und einige Tropfen Scheidewasser dabey verlohren gehen.

Vierzehntes Kapitel.

Reinigung der Platte und Zurichtung derselben zu dem Drucke.

Man bestreicht die Platte, wenn sie ausgeätzt ist, mit Baumöhl oder anderm Fett, besonders an solchen Orten, welche mit Deckfirniß bestrichen sind, hält sie über das Feuer, bis der Grund wieder ganz flüssig ist, und wischt sie mit einem Lappen auf beyden Seiten rein ab.

Unterläßt man das Bestreichen mit Oehl, so verhärtet und verbrennt leicht der Deckfirniß, und muß am Ende mit dem Schabmesser herab geschabt werden, weil er sich, wenn er einmahl verbrannt ist, mit Oehl nicht mehr auflösen läßt.

Ist die Platte auf beyden Seiten grundiert gewesen, so muß man sie auch auf der linken Seite mit großer Sorgfalt abputzen, weil sich sonst unter der Druckerpresse die Unterlage anhängt, und der Drucker dadurch gehindert wird.

Hat die Platte einen Wachsrand, so ist es nicht nöthig, ihn vor dem Abschmelzen des Aetzgrundes abzureissen, weil viel davon an der Platte hängen bleiben würde. Es löset sich dieses Wachs, so wie sich die Platte erwärmt, von selbst ab, und läßt sich wie ein Kranz aufheben.

Hat man aber eine Einfassung von Pergamentstreifen gemacht, so muß man sie losreissen, damit sie nicht über dem Feuer in Brand gerathen.

Man

Man kann zwar auch die Platte mit Terpenthinöhl ohne Feuer reinigen, man erspart aber Zeit, Mühe, einen üblen Geruch und eine große Unreinlichkeit, wenn man den Aetzgrund abschmelzt. Daß man die Platte dabey in eine Schraubzwinge einspannen muß, versteht sich von selbst.

Zum Reinigen der Platte ist angezündetes Papier vortrefflich. Es erwärmt in einem Augenblicke die Platte und kann nichts mehr daran verderben.

Die abgeputzte Platte wird, wann sie erkaltet ist, mittelst des Ballens Tab. II. Fig. 1. mit Oehl und Kienruß oder Schleifig von dem Wetzsteine abgerieben und eingeschwärzt. Dieß reiniget sie vollends von allen zurückgebliebenen Firnißtheilchen, und macht sie zum Abdrucken geschickt. Zugleich werden dadurch alle Fehler sichtbar, welche unter dem Aetzen entstanden sind, und die bloßen Flecken, welche hier und da sich zeigen, verschwinden. Sollten sie aber nicht alle mit dem Ballen weggebracht werden können, so vermischt man einige Tropfen Scheidewasser mit gemeinem Wasser, wischt alles Fett vorher mit einem reinen Lappen von der Platte ab, und überfährt sie sodann mit der gedachten Mischung aus Scheidewasser mit einem Tuche. Dadurch wird die Tafel ganz blank werden und nur die eingefressenen Stellen werden noch sichtbar bleiben.

Hat das Scheidewasser im Aetzen hier und da den Grund angegriffen, und Löcher eingefressen, so hat man sie mit dem Schaber heraus zu schneiden und auf

dem Ambos heraus zu klopfen. Wie man dabey verfährt, ist bereits oben gelehrt worden.

Alle falsche Züge, welche mit Deckfirniß überstrichen worden sind, werden jetzt mit dem Grabstichel nachgeholt. Auch wird nunmehr alles das, was man für die kalte Nadel aufgespart hat, noch nachgemacht. Wie man sich hierbey zu verhalten hat, ist bereits oben in dem Kapitel von dem Radieren der Platte angegeben worden.

Am Ende feilt oder haut man noch die Ecken der Kupferplatte ab und poliert die Kanten derselben.

Ich bediene mich hierzu erst einer groben deutschen Feile zum Vorfeilen, und einer englischen Schlichtfeile zum Nachfeilen. Da es äußerst häßlich läßt, wenn sich die Kanten der Platte schmutzig drucken, so kann man hier nicht vorsichtig genug seyn. Ich habe gefunden, daß das sicherste und kürzeste Mittel einen glatten Rand zu bekommen dieses ist, daß man die grobe Feile mit der Brust an einen Tisch stemmt und dann die Platte erst auf der rechten, dann auf der linken Seite des Randes darauf hin und her zieht, am Ende aber die Schärfe, welche dadurch in der Mitte entsteht, auf die gewöhnliche Art mit der Feile abstößt.

Der englischen Schlichtfeile bediene ich mich aber nicht auf diese Art. Wenn Tab. II. Fig. 14. die Linie c d die Platte vorstellte und a b die anliegende Feile, so würde ich nicht in der Richtung a b, sondern gegen c d und d c feilen, damit die Furchen, welche die Feile macht, mit dem Rande der Platte paralell laufen,

und folglich um desto leichter mit dem Polierstahl glatt gedrückt werden können.

Wenn nun auf diese Art der Rand der Platte erst mit der groben und dann mit der Schlichtfeile zugefeilt worden ist, so bestreiche ich ihn mit Oehl, und poliere ihn noch mit dem Handgerbstahl, wobey ich mich besonders bemühe, die Ecken recht zu glätten. Dieses Glätten geht lange nicht so gut von Statten, wenn der Zug der lezten Feile nicht paralell mit dem zu polierenden Rande läuft.

Jeder, der sich mit Radieren oder Kupferstechen abgibt, hat wohl zu bedenken, daß die Platte unter der Presse das Papier durchschneidet, wenn der Rand nicht sorgsam genug zugefeilt und poliert worden ist. Man darf daher dieses Geschäfte ja nicht als unwesentlich ansehen und nachlässig dabey zu Werke geben.

Funfzehntes Kapitel.

Vom Zerschneiden der Platte.

Sehr oft befindet sich der Kupferstecher in dem Falle, entweder vor oder nach der Vollendung seiner Arbeit von der Platte ein Stück abschneiden zu müssen.

Hierzu bedient sich der Kupferschmied einer großen Blechscheere, mit welcher auf einige Schnitte eine ganze große Tafel durchschnitten werden kann. Der Kupferstecher hingegen, welcher zu einer solchen unbehülflichen Maschine selten eingerichtet ist, gebraucht dafür einen Meisel, wie ihn die Steinhauer haben. Er zeichnet sich mit einer Radiernadel auf die gute Seite der Platte die Linie, in welcher die Platte durchschnitten werden soll, legt letztere sodann auf die linke Seite seines Amboses, und meiselt das gezeichnete Stück mit Hülfe eines etwas schweren Hammers herab. — Es ist aber nicht nöthig, daß man die Platte ganz durchhaue, denn wenn man nur mit dem Meisel bis auf die Mitte gekommen ist, so läßt sie sich entweder bloß mit der Hand, oder mit einer Beißzange leicht zerbrechen.

Sechzehntes Kapitel. *)

Grundsätze der Radier- und Aetzkunst.

1. Allgemeine Ideen.

Ich nehme hier an, daß die Platte schon grundiert und hergerichtet, auch die Zeichnung darauf kalkiert und nicht nur die Umrisse, sondern auch die Grenzen der Ganzen- und der Halbschatten angemerkt sind. Vorher muß ich aber doch nochmahls erinnern, daß diese aufkalkierte Zeichnung so genau als möglich aufgetragen werden muß; denn wenn es gleich nicht schwer ist, unter dem Radieren die Fehler zu verbessern, so ist es doch viel rathsamer, daß man seiner Sache sicher sey, und nicht auf gerathewohl hinarbeite. Es laufen ohnehin genug unwillkührliche Fehler mitunter, so sehr man sich auch bemüht, sie zu vermeiden; was hat man also nöthig sich der Gefahr auszusetzen, ihrer noch mehr durch Nachlässigkeit zu begehen?

Das Radieren ist von dem Zeichnen darinn verschieden, daß man hier erst gelinde Schatten anlegt, und dann die Verstärkungen und Modificationen derselben darüber zieht, welches bey dem Radieren gerade

---

*) Es ist dieses Kapitel ein Auszug aus Cochin's Ausgabe von Abraham Bosse Traité des manières de graver en taille douce, Paris 1758.

umgekehrt ist; denn hier zeichnet man erst die Schatten in den Schatten, nebst allen Modificationen derselben, und dann erst zieht man die Schraffierungen über die ganzen Massen. Die Züge selbst lassen sich auf weichem Grunde nicht wohl verstärken, weil er nicht Festigkeit genug hat, der Nadelspitze zu widerstehen und ihr Ausgleiten zu verhindern.

Es ist unnöthig, ehe man anfängt zu schattieren, alle Umrisse der Zeichnung auf der Tafel mit der Radiernadel zu umfahren, denn es könnte leicht geschehen, daß man Orte berührte, welche besser verschont geblieben wären. Rathsamer ist es also, daß man den Umriß nur Theilweise, nach dem Verhältniß mache, wie man mit dem Schattieren fortrückt. Bey diesem Schattieren merkt man, wie gesagt, erst die Tokierungen *), d. i. die Verstärkungen und Modificationen der Schatten an; dann zeichnet man die Lichtseite mit einer sehr feinen Nadel, oder auch mit kleinen Punkten, wenn es Fleisch ist, und zieht nur Striche an solchen Orten, welche ein wenig stärker seyn sollen. Diese einfachen Striche muß man auch mit einigen Punkten begleiten, wenn es Fleisch ist, oder mit einer Gegenschraffierung bey Gewändern, denn bloß einfache Linien sehen zu

*) Unter Tokierungen verstehe ich das, was man in der französischen Sprache Touches nennt. Es sind die kleinen Verstärkungen der Schatten und Lichter, wodurch die Gegenstände Körper und Rundung bekommen, und in ihrer Form genauer modificirt werden.

mager aus, und die radierten Arbeiten sind ohnehin schon deswegen trocken genug, weil man das weiße Papier zwischen den Schraffierungen muß durchschimmern lassen. Man hat sich daher immer der markichtsten Manier zu befleißigen.

Da man im Radieren keinen fetten und dicken Zug machen kann, der nicht zugleich sehr schwarz wäre, so muß man sich anderer Mittel bedienen, um das Markichte des Pinsels oder der Crayons zu erreichen, womit die Züge breit und dennoch zart gemacht werden können. Dieß geschieht am besten durch eine zarte und sehr enge Schraffierung, oder durch Punkte, womit man den Zwischenraum der breiten Schraffierungen ausfüllt und mildert. Eben dieß geschieht bey den Verstärkungen der ganzen Schatten. Man muß sich hier zugleich angelegen seyn lassen, die Schraffierungen zart anzufangen, sie in der Mitte durch einen kräftigen Druck zu unterstützen, und wieder eben so zart aufzuhören als man angefangen hat. Die glatten Schatten zeichnet man sodann mit einer ganz gleichen Schraffierung darüber.

Die Radierkunst kann als eine Art mit Schraffierungen zu zeichnen oder zu mahlen angesehen werden. Die natürlichste und beste Art die Striche zu führen, ist daher bey der Copierung eines Gemähldes die Nachahmung des Pinselzuges, welcher beynahe an allen guten Mahlereyen sichtbar ist. Hat man eine Zeichnung vor sich, so zieht man die Schraffierungen in eben der Richtung, welche man wählen würde, wenn man sie mit der Reißfeder copierte.

Dieß versteht sich aber nur von der ersten Schraffierung. Die Gegenschraffierung muß man so ziehen, daß sie in Verbindung mit der ersten die Formen genau bestimme. Durch sie muß man auch die Schatten verstärken, und die Gränzen derselben ein wenig abgebrochen, d. h. scharf und unverlohren bestimmen. Bis in die Reflexe führt man sie aber nicht fort, wenn dieselben zart sind. Man läßt diese Reflexe lieber etwas heller als sie seyn sollten, und giebt ihnen erst am Ende mit dem Grabstichel ihre verhältnißmäsige Stärke, und temperirt und trübt sie mit demselben so lange, bis ihnen ihre Durchsichtigkeit benommen wird, durch welche sie den im Lichte befindlichen Theilen ähnlich seyn würden. Wären aber der Schatten und der Reflex sehr stark, dann müßte man sie beyde doppelt schraffieren, den Schatten aber mit einer sehr dicken und den Reflex mit einer feineren Nadel.

2. Erste, zweyte und dritte Schraffierung.

Die erste Schraffierung muß stark, markicht und enge seyn; die zweyte etwas dünner und weiter, und die dritte noch feiner und weiter. Dieß alles kann entweder mit einerley Nadel durch einen mehr oder minder starken Druck geschehen, oder man nimmt Nadeln von verschiedener Stärke dazu. Letzteres gibt reinere und schönere Arbeit. Wenn die doppelten und dreyfachen Schraffierungen ungefähr von einerley Stärke sind, so geben sie einen matten und schwerfälligen

Ton, der das Auge nicht anzieht; sind sie hingegen unter sich ungleich, so machen sie einen angenehmern Effect, und schicken sich besser zu den Theilen, welche das Licht trifft, zu der Wäsche, zu reichen Zeugen u. dgl. Der erste Zug darf nicht steif seyn; sein Zweck ist zu formen, die Bestimmung des zweyten Gegenzuges ist gewisser massen zu mahlen, und die erste Schraffierung zu unterbrechen; die dritte Schraffierung hat hingegen zur Absicht gewisse Theile abzuschmutzen und aufzuopfern, damit die Arbeit nicht allenthalben von gleicher Schönheit sey. Auch dient sie zur Impastirung *) der starken Schatten, welche sonst zu rein und zu trokken bleiben würden, man muß aber dabey nichts übertreiben Geht die erste und zweyte Schraffierung ins Gevierte, so muß die dritte rautenförmig darüber weglaufen; sind sie hingegen rautenförmig, so läuft sie mit einer derselben ins Gevierte, so daß sie immer rautenförmig mit der einen und gitterförmig mit der andern geht. Daraus entsteht ein markichtes gut aussehendes Korn. Im Aetzen macht man jedoch selten oder gar nicht die dritte Schraffierung mit der Radiernadel, weil man auch dem Grabstichel etwas überlassen muß, wenn die Arbeit einen guten Ton bekommen soll. Ueberdem geschieht es öfters, daß das Scheide-

---

*) Unter der Impastirung versteht man in der Kupferstecherey die Wirkung, welche durch die Vermischung der Punkte, Striche und Schraffierungen in der Verdickung der Schatten hervor gebracht wird.

wasser zu stark angreift und die Schraffierungen zu schwarz macht. Wir wollen daher hier nur der beyden ersten gedenken.

3. Fleisch von männlichen und weiblichen Figuren.

Die zweyte Schraffierung wird nach der Beschaffenheit und dem Charakter der Gegenstände, an welchen man arbeitet, bald mehr bald minder rautenförmig über die erste gezogen. Das Fleisch z. B. muß halb rautenförmig schraffiert werden, damit die dritte Schraffierung eine glückliche Wirkung darauf thue, welches auf einer gitterförmigen Schraffierung nicht geschehen würde. Zu weit muß man hingegen das Rautenförmige nicht treiben, denn die Winkel, in welchen sich die Schraffierungen durchschneiden, würden zu schwarz werden, weil das Scheidewasser stärker als anderwärts darauf wirkt. Durch die Menge dritter Linien, oder Punkte, mit welchen man die Rauten ausfüllen müßte, um einen glatten Ton heraus zu bringen, würde der Stich rauh und schmutzig werden. Bey dem Radieren darf man nie die Art aus den Augen verliehren, wie der Grabstichel die Arbeit endigen soll; man muß gleich anfangs die Wirkung bedenken, welche aus dem, was man noch nachmachen will, entstehen wird. Uebrigens hängt das mehr oder minder Rautenförmige von dem Charakter des Fleisches ab, welches man zu bearbeiten hat. Ist es muskelhaftes Männerfleisch,

das auf eine etwas derbe Art gemahlt ist, so darf man es kecklich etwas rautenförmig und stumpf anlegen; das Fleisch der Weiber erfordert hingegen schon eine glättere Arbeit, die ihrer sanftern Haut angemessen ist, welcher zu lange Rauten entgegen seyn würden. Geschickte Künstler behaupten jedoch, daß das Rautenförmige bey feinem Fleische minder gefährlich ist, als bey solchem, welches einen stärkeren Ton erfordert, weil sie fanden, daß, wenn sie etwas herzhaft verstärken wollten, ihnen die langen Rauten beschwerlich fielen. Wie dem nun sey, so muß man bey dem Fleisch die Quadratschraffierung zu vermeiden suchen, denn diese ist nur zur Vorstellung des Holzes und der Steine gut. Zwar findet man vortreffliche Kupferstiche, in welchen viele Quadratschraffierungen vorkommen, deswegen bleibt dieß aber doch eine schlechte Manier, in welcher ihr Werth im Ganzen nicht besteht, denn das Rautenförmige ist ungleich weicher als das Gegitterte. Die schönsten Beyspiele, welche man hiervon geben kann, sind die Kupferstiche des Cornelius Fischer, dessen Geschmack in der Kupferstecherey unwidersprechlich der beste ist, nach dem man sich bilden kann.

4. Gewänder.

Nach eben diesen Grundsätzen werden die Gewänder, worunter ich überhaupt alles, was Tuch ist, verstehe, behandelt. Man muß die Züge so führen, daß sie die Falten genau bestimmen. Deswegen ge=

nirt man sich nicht, wenn ein Zug, der zu der einen Sache gut war, zu einer andern nicht mehr so gut thun will. Man kann ihn ohne Bedenken aufgeben, und einen andern schicklichern dafür wählen, wobey man aber doch darauf sehen muß, daß ein solcher neugewählter Zug dem vorigen zur ersten oder zweyten Gegenschraffierung dienen könnte. Ist er als erste Gegenschraffierung brauchbar, so kann man ihn gleich mit einer feinern Nadel über den vorigen Zug ziehen; taugt er aber nur als dritte Schraffierung, so muß man das Verlängern und Verfließen desselben in die übrigen Schraffierungeu dem Grabstichel überlassen. Kurz im Radieren darf nichts Sclavisches, nichts Aengstliches sichtbar seyn. Die Fortsetzung des nähmlichen Zuges ist nur bey ganz mit dem Grabstichel gestochenen Arbeiten gewöhnlich, obgleich auch hier nicht durchaus nothwendig. Balswert, der so geschickt mit dem Grabstichel umzugehen wußte, hat sich nie an diese Regel gekehrt.

Es wäre jedoch auch nicht rathsam, an einem und demselben Stücke Gewand mit ganz entgegengesetzten Schraffierungen zu arbeiten, wenn die Parthien durch den Faltenwurf nicht sehr scharf von einander getrennt sind; es würde sonst scheinen, als ob ein solches Gewand aus mehreren Stücken zusammengesetzt wäre, die gar keine Verbindung unter einander haben. Man benutzt hingegen die entgegengerichteten Schraffierungen in Verbindung mit den mancherley Farbtönen, welche das Originalgemählde angibt, dazu, zwey oder

mehrere verschiedene Gewänder von einander abzusondern, und zu erkennen zu geben, daß sie nicht zusammen gehören. So weit es ohne Zwang geschehen kann, führt man daher an einem und demselben Gewand die Schraffierungen ungefähr nach einerley Richtung; ist aber hier und da der Zeug umgeschlagen, so daß man das Futter sieht; dann kann man diese Verschiedenheit der Schraffierung zu besserer Unterscheidung des Obertheils von dem Untertheile des Zeuges benutzen.

Nach Verhältniß der Erhabenheit und Tiefe der Falten muß sich die Schraffierung in leichten Schlangenlinien darüber hinziehen. Es wäre eine schlechte Methode, wenn man die Falten mit einer einfachen Schraffierung angeben, und eine zweyte ganz gerad und steif ohne Schwingungen darüber ziehen wollte, damit nur der Ton dadurch dunkler würde. Im Gegentheil darf kein Zug bedeutungslos seyn; alle müssen dazu dienen, die Formen, der Gegenstände, welche man abzubilden hat, zu berichtigen, wenn es nicht solche Sachen sind, die man absichtlich unbestimmt lassen will, damit sie Ruhepunkte neben andern gewähren und die Augen des Sehers nicht auf sich ziehen.

Man hat sich zu hüten, daß die Schraffierungen, welche sich an den Umrissen der Glieder oder der Gewänder der Figuren endigen, einen geraden Winkel oder einen solchen, der ihm ähnlich ist, mit diesen Umrissen machen. Sie müssen sich rautenförmig dergestalt darein verliehren, daß die Umrisse dadurch weicher und nicht allzumerkbar werden.

Solche Schraffierungen, welche zur Behandlung verkürzter Theile gebraucht werden, kann man leicht unrichtig ziehen, wenn man nicht etwas von der Perspectiv versteht, und sich darnach richtet.

5. Halbschatten.

Nachdem man etwas fest und abgeschnitten die Grenzen der ganzen Schatten bestimmt hat, führt man die Schraffierung, welche die Halbschatten ausmachen soll, mit einer feinern Nadel darüber. In den Lichtmassen muß man aber nicht viel, oder doch wenigstens sehr zart arbeiten, damit man die Wirkung derselben nicht durch schwarze oder unnöthige Striche vernichte, welche die Theile, die rein seyn sollen, abschmutzen würden.

Diese Schraffierungen müssen in einer solchen Richtung gezogen werden, daß sie sich an einen Zug von den Schattenschraffierungen anschließen. Ist aber der Halbschatten von starker Farbe, so, daß er eine Doppelschraffierung erfordert, so sucht man auch den zweyten Zug in Verbindung mit der Schattenschraffierung zu bringen. Geht dieß aber nicht an, so muß man ihn wenigstens darein verlaufen oder als dritte Schraffierung gelten lassen.

Uebrigens ist es unnöthig, sich gleich beym Radieren zu bemühen, die Schraffierungszüge, welche sich vereinigen lassen, in Verbindung zu bringen. Es wäre leicht möglich, daß diese Arbeit nicht rein genug gerie=

the, und wenn die Züge nicht aufs genaueste zusammen passen, so entsteht eine schwarze Furche. Besser ist es, dieß alles für den Grabstichel aufzusparen, durch welchen man sie viel leichter vereinigen und sehr gut abrunden kann.

Mit der Nadel kann man gegen das Licht hin einige feine Strichelchen anbringen; sie müssen jedoch weiter aus einander stehen, als die Schattenschraffierungen. Ueberhaupt aber muß man die Lichter groß lassen, und ihnen mit der Radiernadel nicht zu nahe kommen, damit man auch mit dem sanfteren Grabstichel noch etwas nacharbeiten kann.

Die Wäsche und andere feine und dünne Zeuge werden nur mit einer einfachen Schraffierung angelegt, damit man stellenweise mit dem Grabstichel eine zweyte sehr zarte darüber führen kann.

6. Punktierung des Fleisches.

Die Punkte, welche man mit der Radiernadel auf den Aetzgrund zur Andeutung der Halbschatten anbringt, können auf verschiedene Weise gemacht werden. Wenn man sie geschickt und mit Geschmack unter einander mengt und verbindet, so thun sie alle eine ziemlich glückliche Wirkung. Ist es Männerfleisch, so setzt man da, wo die Schraffierung aufhört, oder zwischen dieselbe, länglichte oder runde Punkte, welche man hernach mit dem Grabstichel verlängert; oder man begnügt sich auch nur, beym Ueberarbeiten die runden mit länglichten zu

untermischen. Am Fleisch der Weiber macht man mit der Radiernadel auf den Aetzgrund nur runde Punkte; durch lange würde die Arbeit zu rauh gerathen. Damit sie aber doch nicht ganz rund werden und keine kalte und geschmacklose Regelmäßigkeit daraus entstehe, so hält man beym Einstechen die Nadel ein wenig liegend. Radiert man große Figuren, so nimmt man eine starke Nadel, welche die Punkte fetter macht.

Die runden Punkte müssen übrigens gleich auf den Aetzgrund gemacht werden. Dieß giebt ihnen ein mahlerisches rauhes Wesen, welches, in Verbindung mit den glatten länglichten Punkten, welche mit dem Grabstichel beygefügt werden, eine bessere Wirkung thut, als wenn man sie mit der kalten Nadel machte. Deswegen sieht man an schönen ganz gestochenen Köpfen keine andere als länglichte Punkte, weil die runden nur dann schön sind, wenn man sie auf den Aetzgrund vorbereitet. Man ordnet sie ungefähr wie die Steine an einem Gemäuer: Eine Breite auf eine Fuge.

Bey dieser Arbeit hat man darauf zu sehen, daß alle Punkte in gute Ordnung kommen.

7. Degradation der Gegenstände.

Es ist eine in der gesunden Vernunft und der Perspectiv gegründete Regel, daß man in eben dem Verhältniß, in welchem sich die Gegenstände von dem Auge entfernen, die Schraffierungen enger führen muß.

Man

Man bearbeitet daher die Vorgründe mit einer starken Nadel in breiten nicht allzunahe zusammen gedrängten Zügen. Auf dem zweyten Grund macht man die Schraffierungen schon enger und mit einer etwas feinern Nadel, und noch enger und feiner auf dem dritten, und so weiter bis zum Horizont. Deswegen übergeht man auch gemeiniglich die Hintergründe mit einer dritten und sogar mit einer vierten Schraffierung; denn dadurch schmutzt man die Arbeit ab, und macht, daß sie nicht mehr so stark ins Gesicht fällt; man bedeckt auch zugleich dadurch die kleinen weissen Papiertheilchen zwischen den Zügen, womit die Arbeit dichter wird und besser zurück weicht.

Diese Art zu radieren, gibt auch graue und dumpfe Töne, die dem Auge große Ruhe gewähren. Sie heben auch die breit und markicht radierten Vorgründe besser hervor und verstärken ihre Wirkung; man muß sie aber nicht sowohl mit der Radiernadel als mit dem Grabstichel bearbeiten.

Auch zu den Vorgründen nimmt man erforderlichen Falles Nadeln von verschiedener Dicke. Feine Stoffe werden enge gestochen, wenn man nicht gesonnen ist Zwischenzüge zu machen, wodurch besonders die Seidenzeuge, das Wasser, die Metalle und andere glatte Körper gut ausgedrückt werden. Dickere Zeuge werden auch breiter gestochen. Was dumpf und dunkel aussehen soll, sticht man enger als das, was nur ganz unbestimmt ist; folglich bekommen die Schatten engere Schraffierung als die Lichter. Man muß

hierinn aber doch nicht zu weit gehen, und die Befolgung dieser Regel zu merklich machen, damit nichts von den Vorgründen den Hintergründen ähnlich werde.

Die Ferne.

Eine merkwürdige Wirkung der Perspectiv ist diese, daß die Gegenstände immer unbestimmter werden, je weiter sie entfernt scheinen. Wenn man in der Natur einen weit abstehenden Gegenstand, z. B. eine angekleidete Figur betrachtet, so unterscheidet man nur noch die Hauptmassen, und verliehrt alle kleinere Theile und Modificationen sowohl des Kopfes als der Falten und der Farben aus den Augen. Die Radierkunst, welche blos eine Nachahmung der Natur ist, muß ihr in allen ihren Wirkungen folgen, und die Gegenstände nach Verhältniß ihrer Entfernung immer formloser zeichnen.

Wenn man daher entfernte Figuren zu machen hat, so muß man die Form derselben ja nicht zu bestimmt und mit allzudeutlichen durch Drucken verstärkten Umrissen zeichnen, sondern sie in großen Partien entwerfen und in flachen Massen eben so formlos schattieren, wie ein Bildhauer eine Thonfigur anlegt. Es scheint dieß ziemlich leicht, und doch findet man es nur in den Werken großer, in ihrer Kunst ausgelernter Meister gut ausgedrückt. Dieß rührt daher, weil die größte Schwierigkeit der zeichnenden Künste nicht darauf beruht, daß alles nach allen seinen Theilen gut ausgeführt werde,

sondern daß man, so oft es nöthig ist, alles Ueberflüssige unterdrücke und nur das Nöthige stehen lasse. Nur allzuoft geschieht es, daß ein Kupferstecher, von dem Vergnügen, eine recht fleißige Arbeit zu liefern verführt, sich angelegen seyn läßt, den Kopf, einer entfernten Figur auf das sorgfältigste auszupunktiren; allein alle seine Mühe ist verlohren, weil sie nicht an dem rechten Ort angewendet wird, denn er begeht durch diese fleißige Ausarbeitung, welche anderswo ihren Werth haben könnte, einen groben Fehler gegen die gesunde Vernunft und den guten Geschmack.

Landschaften und Architectur.

Erdreich, Mauern, Baumstämme und Landschaften überhaupt müssen auf eine sehr narbige Art radiert werden. Hier kann man mit gutem Erfolge die längste Rautenschraffierung mit Quadraten vermischen, und die Echoppe auf der breitesten Seite gebrauchen.

Die Landschaften müssen sehr rautenförmig unterarbeitet werden, damit die Schraffierung desto weicher die Umrisse unterstütze, und besonders bey Bäumen nicht so sehr die magern Laubformen fühlen lasse.

Das Erdreich kann durch kleine sehr kurze und rautenförmige Strichelchen ausgedrückt werden, damit die Ritzen an ihren Winkeln es rauh machen. Man kann sich auch dabey allerley andere freye Arbeit erlauben, welche sich sehr gut dazu schickt.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Stumpfe Nadeln sind besser zu Landschaften, als schneidende, weil letztere in das Kupfer einreissen und der Hand nicht Freyheit lassen, sie zu führen wie sie will, besonders wenn Bäume gezeichnet werden sollen.

Gemeiniglich radiert man die Architectur würfelförmig und zieht die Linien nach dem Lineal. Ist sie aber nur Beywerk, wie z. B. bey einem historischen Stücke, wo sie nur der Figuren wegen da ist, dann thut man besser, wenn man sie ganz aus freyer Hand macht, damit sie nicht eben so nett in die Augen falle, wie die Figuren. Man muß auch die Schraffierung etwas narbicht machen, aber nie unordentlich. Ueberhaupt muß man alles was man radiert, selbst solche Gegenstände, für welche sich das reinliche Wesen am wenigsten schickt, immer gleich und in guter Ordnung, nur ohne Affectation anlegen, damit keine Züge zusammen fließen, und die Ruhe der Massen durch schwarze harte Flecken gestöhrt werde. Denn man kann anders keine gute Wirkung hervor bringen, als durch große gleiche Schatten und Lichtmassen, welche jedoch durch einige Verstärkungen und Modificationen, wie sie im Original, welchem man nachzuarbeiten hat, angegeben sind, belebt seyn müssen. Die Kupferstecherey widerstrebt schon für sich durch die kleinen weißen Theilchen, welche sie zwischen den Schraffierungen läßt, nur allzusehr der Ruhe, welche in den Massen herrschen soll; man hat nicht nöthig durch ungleiche Züge auch noch schwarze Flecken und andere Härten hinein zu bringen. Im Gegentheil muß man öfters alle

weisse Zwischenräume mit Punkten ausfüllen, um einen dumpfen Ton heraus zu bringen.

Aus dem allen erhellt, daß in der Radierkunst im Großen, wo man vieles der Nachhülfe des Grabstichels vorbehält, alles mit viel Geschmack und Sauberkeit vorgearbeitet werden muß. Bey den Tokirungen und Umrissen muß man nicht zu sehr mit der Nadel drücken, damit sie nicht vor dem Uebrigen zu sehr im Aetzen angegriffen werden, und man das Scheidewasser wieder abgießen muß, ehe die Schatten bis zu einem guten Tone abgeätzt sind. Bisweilen muß man auch, wenn man an einigen Orten zu sehr drückt, alle übrigen Schraffierungen abschmutzen, um die allzuschwarzen Züge darein zu verschmelzen, oder sie wohl gar wieder ganz herausklopfen. Besser ist es, wenn man sie mit dem Grabstichel verstärkt, und zwar um so mehr, da bey aller Mühe, welche man sich gibt, jeden Zug richtig und am rechten Ort zu treffen, sich am Ende bey dem Abätzen doch findet, daß sie einer Nachhülfe bedürfen, weil sie beynahe nie mit derjenigen vollkommenen Richtigkeit herauskommen, welche man ihnen gegeben zu haben glaubte. Deswegen ist es rathsam, die Tokirungen und Umrisse so zu ätzen, daß man sie leicht, ohne etwas davon wieder heraus zu arbeiten, mit dem Grabstichel übergehen kann.

Noch etwas von den Nadeln.

Ob man gleich nach dem ältesten und gewöhnlichsten Gebrauche mit schneidenden Nadeln radiert, die

ein wenig in das Kupfer eindringen, so gibt es doch sehr geschickte Kupferstecher, die mit stumpfen Nadeln arbeiten. Bey diesem Verfahren scheint man sogar einen Vortheil in Hinsicht auf die Wirkung zu haben, welche das Scheidewasser auf den Aetzgrund thut. Denn wenn man einen Umriß zeichnet, oder eine Tokirung mit einer schneidenden Nadel aufsetzt, so geschieht es oft, daß man unter der Bemühung, alles recht richtig zu machen, etwas zu sehr mit der Nadel aufdrückt, so daß sie tiefer als anderwärts in das Kupfer einschneidet und Härten verursachet, weil das Scheidewasser solche Stellen vor den übrigen angreift. Stumpfe Nadeln hingegen dringen selten an einem Orte tiefer, als an dem andern ein; sie lassen das Wasser allenthalben nach Verhältniß ihrer Dicke oder Feinheit in gleichem Grade ätzen, und bringen einen ziemlich guten grauen Ton zuwege.

Auf einer andern Seite betrachtet, kann man aber freylich sagen, daß, wenn man ein wenig in das Kupfer einschneidet, man mit mehr Geist und Festigkeit arbeiten kann, als wenn die Nadel fortgleitet und durch nichts angehalten wird. Es ist daher zu rathen, daß, wenn man eine Platte mit großen Figuren, an welcher viel mit dem Grabstichel gemacht werden muß, vor sich hat, man sich stumpfer Nadeln bediene, und die schneidenden zu kleinen Sachen aufspare, welche wie man bald sehen wird, anders vorgearbeitet werden müssen.

Es ist zu bemerken, daß, wenn die Nadeln schneiden, man unter dem Schraffieren in den Schattenmassen stark ausdrücken muß, sonst werden sie mager, denn, wenn die Züge etwas von der Dicke der Nadel bekommen sollen, mit welcher man sie macht, so muß beynahe der ganze spitzige Theil derselben in das Kupfer eindringen, sonst würde eine dicke und dünne Nadel einerley feinen Zug machen*). Es ist auch rathsam, daß man in die Schattenmassen gleich viele Gegenschraffierungen mache, damit sie schon den gehörigen Ton erreicht haben, ehe die Tokirungen anfangen zu placken, d. h. in den Winkeln zusammen zu ätzen, und man von dem Scheidewasser allen möglichen Nutzen zur schnellen Förderung der Platte ziehen könne, denn eine einzige Schraffierung kommt zu keiner großen Stärke, und muß sehr lange ätzen, ehe sie für sich allein einen etwas kräftigen Ton erlangt.

Uebrigens kann sich jeder ohne Unterschied diejenige Manier wählen, welche seinem natürlichen Geschmack am angemessensten ist, denn nicht das Werkzeug, mit welchem man arbeitet, sondern die verstän-

*) Ich bediene mich zum Umreissen gerne einer feinen aber stumpfen Nadel, zum Schrafsieren aber einer Schneidenadel, welche ich nicht rund, sondern drey oder vierschneidig schleife. Solche Nadeln geben, ohne daß man stark aufzudrücken braucht, sehr gleiche und scharfe Züge; man muß sie aber immer in der nähmlichen Lage halten und nicht viel in der Hand herum drehen.

dige Hand des Künstlers, der es führt, gibt der Arbeit ihren Werth.

Radieren im Kleinen.

Kleine Arbeiten werden etwas anders behandelt, als große. Ihr Hauptverdienst besteht darinn, mit vielem Geiste gezeichnet und ausgeführt zu werden; man muß daher seine Umrisse mit mehr Stärke und Kühnheit führen, und die Arbeit, die man darauf verwendet, mehr mit spielender Nadel verrichten. Die Tokirungen, welche an großen Figuren die Ruhe vernichten würden, sind die Seele kleiner Sachen; man muß aber doch dabey immer die Lichtmassen zart und breit halten. Ihre ganze Vorzüglichkeit hängt von dem Aetzen ab; der Grabstichel wird bloß gebraucht, etwas stärkere Massen und einige feine Züge zur Milderung beyzufügen. Die Arbeit mit dem Grabstichel ist langsam und kalt; nicht selten raubt er daher, oder schmälert wenigstens vieles von dem Leichten und Seelenvollen, welches die Nadel eines geschickten Zeichners hinein gebracht hat. Deswegen muß man sich desselben nur sparsam und dazu bedienen, der Arbeit mehr Wirkung und Harmonie zu verschaffen.

Das Scheidewasser muß also bey kleinen Sachen die Arbeit viel weiter bringen als bey großen. Die Anlage mit der Radiernadel muß schon für sich den Geschmack der Kenner befriedigen, und der Grabstichel nur dazu angewendet werden, sie angenehmer in den

Augen des großen Publikums zu machen, welches größten Theils in der Zeichnung nicht Kenntnisse genug hat, um zu fühlen, worinn dieser Geist besteht. Den berühmten Picart war er nicht unbekannt; seine ersten Werke, welche nicht so sehr mit Arbeit überladen sind, haben Geist genug; allein verführt von dem Beyfalle des großen Haufen, überließ er sich hernach einer schwerfälligen und überladenen Manier. Nicht genug, daß er seine Köpfe mit Pünktchen überdeckte und ihnen dadurch allen Geist benahm, überlud er auch seine Schraffierungen mit steifen und ungefälligen Zügen. Seine Liebe zu dem fleißig Ausgeführten trieb er sogar so weit, daß er die verschiedenen Farben der Kleidungen ausdrücken wollte, wodurch im Kleinen aller Geschmack und alle gute Wirkung vernichtet wird. Seine von dem gemeinen Haufen so lange bewunderten Kunstwerke, ob sie gleich durch den Umfang und die Schönheit seines Genie's schätzbar genug sind, werden nie mit der gefälligen Nachläßigkeit des La Belle, der geistreichen Behandlung des Le Clerc, oder mit der spielenden und mahlerischen Nadel des Gillot verglichen werden können.

Will man also etwas Geistreiches und Ausgeführtes radieren, so muß man auf dem Vorgrunde oft mit den Nadeln wechseln. Und um den Gegenständen mehr Charakter zu geben, muß man sie, so weit es sich schickt, mit kurzen und stumpfen Strichen radieren, mit welchen man fest längs der Muskeln oder der Gewänder, welche damit bezeichnet werden, anhalten muß;

denn lange und gleiche Schraffierungen bringen ein frostiges und geschmackloses Wesen hervor. Je enger die Schraffierungen sind, desto preciöser sehen sie aus; nur muß man sich mit Ueberlegung dabey benehmen, und die Abstufung der nahen Gegenstände von den entfernten, und der hervortretenden von denjenigen, welche ihnen als Grund dienen, nicht aus den Augen verliehren.

Fein und enge radiert man daher, wenn man eine Arbeit zuwege bringen will, die dem Publicum gefallen soll, wenigstens in so weit man es für räthlich hält, sich nach dem gegenwärtigen Geschmack unserer Zeiten zu richten, wo man kleine Kupferstiche nur in so weit achtet, als sie fein gestochen scheinen, gleich als ob die wahren Künstlerverdienste darinn beständen, ein außerordentlich gutes Gesicht und eine unermüdliche Geduld zu haben.

Die Umrisse müssen etwas eckig gezeichnet werden. Sie dürfen nicht schwankend seyn, sondern müssen mit Drucken unterstützt werden. Man muß sich nicht etwa vorsetzen, sie bloß durch Schraffierungen, welche sie berühren, heraus zu bringen; diese Manier, welche im Großen gut seyn mag, taugt nichts im Kleinen, weil sie die Umrisse zu weich macht. Trotz der Mode und des herrschenden Geschmacks, muß wiederholt erinnert werden, daß klein radierte Stücke etwas Skizzenartiges beybehalten müssen, und man ihnen durch ängstliches Ausarbeiten ihren vorzüglichsten Werth benimmt, welcher in dem Geiste und der Kühnheit der Behand-

lung besteht. Zur Vollendung des Fleisches gehören nur wenige Punkte. Wir haben kleine Kupferstiche, die nicht ohne Werth sind; das Fleisch aber ist so sehr mit enge an einander stehenden Punkten überladen, daß die Lichter wie Metall glänzen. Daher scheinen die Gewänder, welche anders bearbeitet sind, vernachlässiget. Bloß Eigennutz und das Verlangen Leuten zu gefallen, welche gar nichts von der Zeichnung verstehen, kann einen Künstler bewegen, eine so schlechte Manier anzunehmen, weil man mit viel weniger Mühe eben so viel ausrichten kann, und in den zeichnenden Künsten ein Werk nur in so weit einigen Werth hat, als es leicht und ohne Anstrengung ausgeführt worden zu seyn scheint. Auch muß man sich im Kleinen nicht bey der Ausarbeitung aller Theile des Kopfes aufhalten, wie im Großen. Einige künstlich geführte Züge machen artige Köpfe und drücken sogar die Affecten besser aus, als wenn man sich noch so viele Mühe gebe, die Augäpfel, die Augenlieder, die Nasenlöcher und andere Kleinigkeiten anzuzeigen. Freylich erregt ein solcher Fleiß mehr die Bewunderung des großen Haufens, oder der Gelehrten, deren Geschicklichkeit in andern Wissenschaften veranlaßt, daß man auch ihre Entscheidungen in einer Kunst, von welcher sie nichts verstehen, für sehr wichtig ansieht. Allein diese ängstliche Ausarbeitung ist nichts, als eine Sclaverey, von welcher ein geschickter Künstler sich losmachen muß, weil sie nur mittelmäßigen Subjecten zukommt, die nicht fähig sind, ihre

Arbeit mit einem geringern Aufwande von Mühe zu Stande zu bringen.

Die Figuren im Hintergrunde, und andere Gegenstände, welche entfernt scheinen sollen, werden immer ganz mit einerley Nadel radiert, ausgenommen die zartesten Stellen. Diese Nadel darf nicht zu sehr schneiden, damit nicht an einigen Orten das Scheidewasser stärker angreife, als an andern, und hieraus Flecken und Streifen entstehen, welche im Kleinen alle Wirkung vernichten, und sehr schwer wieder wegzubringen seyn würden, weil man auch zugleich einen Theil von dem, was zunächst umher ist, mit verlöschen müßte, und dieß kann mit dem Grabstichel nie so gut wieder hergestellt werden.

Vollendet man das Fleisch mit dem Grabstichel, so ist es schwer, mit gutem Erfolge lange Punkte zu machen. Man muß sie sehr kurz halten, sonst sieht das Fleisch aus, als wäre es mit Haaren bewachsen. Im Radieren macht man selten andere als runde Punkte; nur in dem Schatten der Fleischtheile kann man bey jedem Zug oder Contrazug einen oder zwey lange Punkte anbringen. Auch kann man bisweilen einen dritten Zug bey solchen Gegenständen wagen, die eine krause Fläche haben, wie z. B. das Gewölke, der Erdboden und andere dergleichen Stellen, welche man sehr dumpf hält, damit sie andern als Hintergrund dienen können; man muß diese dritten Züge aber mit einer sehr feinen Nadel ziehen, damit sie nicht so sehr im Aetzen angegriffen werden, als die andern. Kurz, man muß wo

möglich die ganze Platte mit der Radiernadel vollenden, um den ganzen Geist der Zeichnung beyzubehalten. Je mehr man mit der Nadel arbeitet, desto sicherer wird die Arbeit gelingen, wenn man nur seinen Fleiß an den rechten Orten und mit gutem Geschmack anwendet, und die Platte nicht zu stark ätzen läßt. Auf diesem Wege wird man geschickten Künstlern und wahren Kennern gefallen, deren Beyfall allein schmeichelhaft und erwünscht für diejenigen ist, die sich vervollkommnen und einen soliden Ruhm erlangen wollen.

Was übrigens bisher vorgetragen worden ist, betrifft bloß die Anfänger, welche man sich bemühet hat, auf dem sichersten und kürzesten Wege zur Vollkommenheit in ihrer Kunst zu führen. Diejenigen, welche durch große Talente oder eine lange Erfahrung bereits den Nahmen geschickter Künstler erworben haben, können sich über diese Regeln wegsetzen. Gewissermassen ist ihnen ihr Genie ihr einziges Gesetz; unter ihrer Hand geräth jede Art der Behandlung, und der gute Geschmack, von welchem sie geleitet werden, macht sie immer vortrefflich, so sehr sie sich auch von den Grundsätzen entfernen, nach welchen man sich gewöhnlich in der Radierkunst richtet. Diese Manieren sind aber bisweilen von einer solchen Beschaffenheit, daß sie keiner Nachahmung fähig sind; sie würden oft denen, welche ihnen nacharbeiten wollten, mehr zum Verderben als zur Vervollkommnung gereichen, weil sie, sobald sie ausarten, nicht mehr den geringsten Werth haben, und ein sclavischer Nachahmer, da er nicht mit gleichem Ver-

stande zu Werke geht, wie der, den er nachäfft und oft bloß das Uebertriebene seiner Manier nachmacht, sehr oft sich nach einem guten Original eine schlechte Manier angewöhnen kann. Anfänger können sich daher nicht sorgfältig genug bemühen, einen Meister in einer leichten und fehlerlosen Manier auszuwählen, um sich nach ihm zu bilden, ohne ihn sclavisch nachzuahmen.

Zweyte Abtheilung.

Von der Crayon- oder Röthel- und Kreidenmanier.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Ideen von dieser Manier.

Es sind mancherley Arten erfunden worden, nach Crayonmanier in Kupfer zu stechen, wovon jede ihre eigenen Vorzüge oder Nachtheile hat.

Manche Kupferstecher grundieren wie gewöhnlich ihre Platte, kalkieren die Umrisse der Zeichnung darauf, und machen die Schraffierungen mit dem Pinsel, den sie in verdünnten Honigsyrup tauchen. Damit der Aetzgrund denselben willig annehme, bestreichen sie ihn erst mit einer Knoblauchzähe, oder überfahren die ganze Platte mit der Zunge. Nach Vollendung dieses Geschäftes halten sie die Tafel über den Dunst von siedendem Wasser, damit die Syrupschraffierungen da, wo sie zu trocken geworden sind, wieder anziehen, alsdann übersieben sie die ganze Platte mit Uhrsand, der

an dem klebrigen Syrup hangen bleibt, von den übrigen Theilen der Platte aber sich wieder wegblasen läßt, wenn die Wasserdünste, die sich allenthalben angesetzt hatten, vertrocknet sind. Die so zubereitete Platte lassen sie unter einer Kupferdruckerpreße weglaufen, wobey der Sand mit Gewalt in den Aetzgrund gedruckt wird, so, daß allenthalben kleine Pünktchen entstehen, durch welche das Scheidewasser auf das Kupfer wirken kann.

Diese Manier geht zwar sehr schnell, aber die Abdrücke von einer solchen Platte sind unbrauchbar, wenn sie nicht nochmahls auf eine andere Art überarbeitet wird, denn es ist nicht nur unmöglich, einen reinen und schönen Umriß heraus zu bringen; sondern die Schatten werden auch alle ganz flach und matt. Dabey tritt dann für viele Liebhaber, unter welche auch ich gehöre, der üble Umstand ein, daß an dem Orte ihres Aufenthaltes keine Druckerpresse befindlich ist, und sie also keine Gelegenheit haben, von dieser Methode Gebrauch zu machen, denn das Verschicken der Platte geht, wie man leicht einsehen wird, nicht wohl an. *)

---

*) Eben weil an dem Orte meines Aufenthaltes keine Kupferpresse befindlich ist, habe ich diese Manier nicht versucht. Ich würde aber, wenn ich Gelegenheit hätte, den Honigsyrup, anstatt ihn mit bloßem Wasser zu verdünnen, mit Scheidewasser vermischt auftragen. Da das Scheidewasser die Eigenschaft hat, daß es beynahe nie trocknet, so würden alle Züge naß und der Sand daran hängen bleiben, ohne daß man die Platte über siedendes Wasser zu halten brauchte.

Andere Künstler übersieben ihre grundierte Platte so lange der Firniß noch warm und klebrig ist mit gestoßenem und im Feuer gerösteten Meer. oder Steinsalz, legen die Zeichnung darauf, überfahren alle Züge derb mit einem starken Griffel, oder auch einem Röthel- oder Bleyweißstift, und drücken auf diese Art das Salzkorn durch den Firniß bis auf die Platte. Ich versuchte schon öfters diese Manier nachzumachen; nie aber fielen die Resultate ganz zu meiner Zufriedenheit aus. Gemeiniglich blieb ein Theil der Züge ganz aus; oder wenn sie wirklich kamen, so wurde doch das Korn so schwach und ungleich, daß ich es ganz überarbeiten mußte, um es brauchbar zu machen. Der Weinstein, welcher von Herrn Tischbein anstatt des Salzes gebraucht wird, macht die Arbeit noch schmutziger als letzteres.

Diese Unannehmlichkeiten bewogen mich, auf eine neue Manier zu sinnen, bey welcher ich die Arbeit mehr in meiner Gewalt hatte, als bey den vorigen Operationen, wo so viel auf das Ungefähr ankommt, und man nach Vollendung der Arbeit eigentlich gar nicht weiß, was man gemacht hat, weil sich fürs erste das Salz in die eingedrückten Vertiefungen legt, und wenn man dasselbe auch in Wasser auflöset, doch nie das Kupfer ganz rein und in Verhältniß mit der Stärke der Züge zum Vorschein kommt.

Ich versuchte daher ob sich nicht mit einem spitzigen Hammer kleine Pünktchen auf die Platte hämmern liessen. In dieser Absicht ließ ich mir einen solchen Ham-

mer machen, allein er wurde aus einem doppelten Grunde unbrauchbar für mich, erstlich weil die Spitze nicht fein genug geschliffen werden konnte, und zweytens, weil ich ihn nie ganz in meiner Gewalt hatte, und genau an den Ort schlug, den ich treffen wollte; der Stiel hinderte mich daran, denn da ich den Arm beym Hämmern aufheben mußte, und die geringste Verrückung desselben einen Unterschied von wenigstens einer Linie in dem Fall des Hammers ausmachte, so konnte ich auf solche Art keine reinen Umrisse, und nicht einmahl gute Schraffierungen erhalten.

Jetzt machte ich einen andern Versuch, in dem ich glücklicher war. Ich schraubte nähmlich eine Nadel in das Tab. I. Fig. 7. abgebildete Schraubstöckchen, und hämmerte mit demselben meine Umrisse. Da nun hier meine Hand durch keinen Stiel gehindert wurde, so schlug ich sehr sicher an den Ort, den ich beabsichtigte, aber doch nicht so, daß die Punkte symmetrisch geriethen; eben deswegen ahmten sie jedoch nur desto besser den Röthelstrich nach.

Ich hielt jetzt für ganz ausgemacht, daß sich auf gleiche Art zwey und mehrere Nadeln in das Schraubstöckchen würden einschrauben lassen, damit ich auch mehr Punkte auf einmahl hämmern könnte; hier aber schlug meine Hoffnung fehl, denn fürs erste wollte das Schraubstöckchen mehrere Nadeln nicht fest packen, zweytens stand gemeiniglich eine Spitze etwas vor der andern hervor, und drittens konnte ich das Ganze nie so wagerecht halten, daß alle Spitzen zugleich ange-

griffen hätten. Ich mochte noch so viele Nadeln einschrauben, so konnte ich doch auf einen Schlag nicht mehr als einen einzigen Punkt erhalten, und dieser wurde nie so kräftig, rund und deutlich, als wenn ich nur eine einzige Nadel eingeschraubt hätte.

Ich blieb also vor der Hand bey meiner ersten Erfindung stehen, bey welcher ich mich ganz wohl befand, bis ich in der Folge durch ein Ungefähr ein Mittel entdeckte, in einigen Minuten viele tausend Punkte zu machen. Dieser glückliche Zufall führte mich sodann auf die Erfindung einiger Instrumente, welche mir die Arbeit ebenfalls um vieles erleichterten, und die ich in dem nächsten Kapitel beschreiben werde.

Zweytes Kapitel.

Instrumente zur Arbeit in Crayonmanier.

Das Mittel, welches mir das Ungefähr zur Erleichterung meiner Mühe in die Hände führte, war nichts weiter, als ein Bund Stricknadeln, den ich unter alten Eisenwaaren fand. Da man nun, wenn man von einer Idee recht erfüllt ist, alles in Bezug auf dieselbe zu sehen und zu beurtheilen pflegt, so war auch hier mein erster Gedanke, daß vielleicht ein solcher Bund Nadeln zur Punktierung großer Schattenmassen in Crayonzeichnungen benutzt werden könnte. Ich grundierte daher ein Plättchen Kupfer und machte einen Versuch, der über meine Erwartung gelang, denn alle Hindernisse, welche meinen ersten Experimenten mit den eingeschraubten Nadeln im Wege standen, fielen hier weg; die Stricknadeln waren nicht aneinander gekettet; jede hatte freyen Spielraum, jede fiel, wenn der ganze Bund aufgehoben wurde, durch ihr eigenes Gewicht, das durch das Reiben und Drängen ihrer Nachbarn noch verstärkt wurde, auf die Platte und machte einen Punkt in den Firniß, so daß der Nadelbund auf wenige Schläge den Aetzgrund wie ein Sieb durchlöcherte. Und blieb auch hier und da ein Pünktchen aus, so vermißte man es doch gar nicht unter einer solchen unzählichen Menge. Wenn also ein Bund Nadeln aus 200 Stücken bestünde, und es fielen auf

jeden Schlag auch nur 100 Punkte an, so könnten in jeder Minute 15,000 Pünktchen gemacht werden, denn es können ganz bequem in einer Minute 150 Schläge geschehen.

Es ist dieses Mittel so natürlich, daß ich mich ärgerte, wenn ich dachte, daß mich erst ein Zufall darauf führen mußte. Manche meiner Leser werden sich auch vielleicht einbilden, daß sie gewiß von selbst darauf verfallen seyn würden; allein sie mögen sich an Columbus Ey erinnern und bedenken, daß unter so viel tausend Künstlern, welche seit der Erfindung der Kupferstecherey lebten, meines Wissens noch kein einziger auf einen so natürlichen Gedanken gerieth.

Da in der Crayonmanier auch viel auf blankes Kupfer gearbeitet werden muß, so ließ ich mir statt gemeiner Stricknadeln auch einen Bund starker acht Zoll langer stählerner Stifte machen, die ich an dem einen Ende recht spitzig schleifen ließ, und womit ich nachher auf das bloße Kupfer so gut punktierte, als mit den Stricknadeln, die ich ebenfalls spitzen ließ, auf den Aetzgrund.

Die Anlegung großer Schattenmassen wurde mir jetzt sehr leicht; in Ansehung der Schraffierungen war mir aber mit meiner neuen Erfindung wenig geholfen, denn diese mußte ich noch immer mit einer bloßen Nadel machen. Der Gedanke, zwey, drey und mehrere Spitzen so zusammen zu passen, daß jede ihren freyen Spielraum hätte, und also ungehindert nahe an der andern ihren Punkt machen könnte, war jedoch nunmehr ganz natürlich. Ich bestellte daher bey dem Zeugschmiedt ein Instrument, Tab. IV. Fig. 3. erst

mit zwey Spitzen und dann ein zweytes mit vier Spiz-zen oder Stäben, die enge an einander gefugt und gut gestählt werden mußten, Tab. IV. Fig. 2. Um die Spitzen zusammen zu halten, ließ ich unten einen Einschnitt a machen, welchen ich lose mit Faden umwickelte; auch oben umwickelte ich das Instrument auf gleiche Weise, jedoch ebenfalls ganz lose, um es nicht in seinem Spielraum zu hindern. Ueberdieß versah ich es noch mit einer Hülse von Kartenpapier, weil der Faden eines Theils nicht stark genug war, die eisernen Stäbe zusammen zu halten, und andern Theils ihr unmittelbares Berühren mit den Fingern ihr freyes Auffallen auf die Platte hemmen konnte. — Auf Tab. IV. Fig. 4. sieht man den Durchschnitt des Instrumentes mit vier Spitzen, und in Fig. 5. den Durchschnitt des Instrumentes mit 2 Spitzen.

Anstatt des Schraubstöckchens ließ ich mir jetzt auch ein besonderes Instrument Tab. IV. Fig. 5. machen, welches aus einem bloßen Pfriemen besteht, der in ein bleyernes Heft eingelassen ist; dabey bediente ich mich auch einer Art von Hammer mit einem Loch und einer Stellschraube, am untern Theil, in welchen ich nach Erforderniß bald feinere bald gröbere Nadeln schraubte. Ich hatte auch noch Radiernadeln von verschiedener Größe, um nöthigenfalls hier und da nachzuhelfen. Diese sämmtlichen Werkzeuge benutzte ich nun auf die in dem folgenden Kapitel beschriebene Weise.

Drittes Kapitel.

Anwendung dieser Instrumente. Bearbeitung, Aetzung und Vollendung der Platte.

Die Platte wird abgeschliffen, gegerbt, grundiert und geschwärzt, wie es in dem vorigen Abschnitte gelehrt worden ist. Auch die Umrisse der Figur werden nebst den Schraffierungen auf die gewöhnliche Art darauf kalkiert. Noch vor dem Grundieren muß man aber die Platte so gerade als möglich zu richten suchen, damit sie flach auf dem Tische aufliege; denn da, wo sie hohl liegt, prallt sie unter dem Hämmern, und die Punkte werden weder rein noch kräftig.

Die zartesten Umrisse punktiert man jetzt mit der einfachen Spitze Tab. IV. Fig. 1., welche man wie einen Hammer ohne Stiel in der Hand hält, und damit die Umrisse überhämmert. Die Platte liegt dabey auf dem bloßen Tisch. Um aber den Aetzgrund nicht mit der Hand zu verletzen, läßt man unter der Arbeit die Hand auf dem Brettchen Tab. I. Fig. 9. ruhen. Da, wo die Umrisse stark und breit werden, könnte man sich allenfalls der doppelten Spitze Tab. IV. Fig. 3. bedienen; man wird aber mit der einfachen die Form und Stärke derselben viel besser in seiner Gewalt haben. An Tab. II. hämmerte ich Fig. 1. 2. 3. 4. ganz auf diese Art, und an Tab. V. sind die Umrisse Fig. 1.

mit der einfachen und Fig. 2. mit der doppelten Spitze gemacht worden.

Ist man mit dieser Arbeit fertig, und betrachtet dieselbe mit einem Vergrößerungsglase, so wird man finden, daß an vielen Orten die Punkte zu weit auseinander stehen. In diesem Fall füllt man mit einer gemeinen Radiernadel den leeren Raum noch mit einigen Punkten aus.

Es wird gut seyn, wenn man der einfachen Spitzen, Tab. IV. Fig. 1., mehrere hat, oder wenigstens noch einige Nadeln in Schraubstöckchen schraubt, denn nachdem die Umrisse stark oder schwach sind, muß auch die Spitze, mit der man hämmert, schärfer oder stumpfer seyn. Ist sie frisch geschliffen, so wird sie anfangs sehr kleine und feine Pünktchen machen, *) die aber immer stärker werden, je länger man damit arbeitet. Merkt man, daß allmählig das Korn derb genug wird, so legt man sie zu den stärkeren Umrissen bey Seite, und fährt in den feineren mit einer frischen Spitze fort, welche nach und nach auch ihre Schärfe verliehren wird. Alsdann schleift man wieder die erste Spitze, und bedient sich an ihrer Stelle der zweyten u. s. w. Eine zu stumpfe Spitze macht keine reinen Punkte mehr, sie greift das Kupfer nicht an, sondern

*) Fig. 1 auf Tab. V. ist mit einer solchen feinen Spitze punktirt worden. Will man sie derber haben, so darf man nur einigemahl damit auf einen Stein schlagen, der sie bald abstumpft.

prallt von der Oberfläche wieder ab, und daher kommt es, daß das Scheidewasser an solchen Orten öfters nicht angreifen will, denn wenn die Spitze nicht das Kupfer ritzt, so bleibt gemeiniglich noch ein Häutchen von dem Firniß liegen, welches dem Aetzwasser lange widersteht.

Jetzt macht man mit der doppelten und allenfalls mit der vierfachen Spitze die dunkelsten Schraffierungen, und wenn es im Kopf ist die stärksten Haare, die dunkelsten Schatten an den Augen, an der Nase, in der Oeffnung des Mundes, an der Oberlippe und unter der Unterlippe, an und unter dem Kinn, hinter dem Ohr, in dem Ohrloch u. s. w. Man wird aber finden, daß man an den Haaren, zumahl wenn sie stark geschwungen und gebogen sind, leichter mit der einfachen Spitze arbeitet. Die Schraffierungen über die Haare und am Fleisch kann man auch mit der doppelten und vierfachen Spitze, aber wenn sie zart sind, nicht auf den Aetzgrund, sondern, wie wir bald sehen werden, auf die kalte Platte machen.

Alle mit mehrfachen Spitzen gemachte Schraffierungen müssen mit der einfachen Spitze fleißig retuschiert werden, damit ihnen nichts steifes bleibe und besonders das symmetrische Beysammenstehen der Punkte vermieden werde; denn ob man gleich den mehrfachen Spizzen, weil sie nicht fest beysammen stehen, sondern durch einen Druck mit dem Finger auf mancherley Art verschoben werden können, so daß z. B. bey Fig. 4. Tab. III. die vier Spitzen bald in ein Quadrat zu stehen kommen, bald die Gestalt einer Raute annehmen, bald

auch sich alle vier auf einer Linie befinden, so möchte man den Schraffierungen doch noch hier und da das Instrument anmerken, wenn man es nicht durch die einfache Spitze, mit welcher man in alle leeren Räume punktiert und allenthalben nachhilft, zu verbergen suchte.

Die schwächsten und zartesten Schraffierungen wie z. B. an Tab V. Fig. 4. a, und alle andern Halbschatten sowohl an Tab. V. als an Tab. VI. werden vor der Hand noch übersprungen. Um sich aber der Form der Schraffierungen zu versichern, punktiert man sie einfach und ganz weitläuftig mit der feinsten Nadel, damit nur eine geringe Spur davon auf dem Kupfer bleibe, und man sie nach der Aetzung der Platte kalt darauf hämmern kann. Man sehe Tab. V. Fig. 3., an welcher alles geätzt ist, und die Schraffierungen, welche an Fig. 4. auf der kalten Platte gehämmert wurden, nur mit einzelnen Punkten angegeben sind. Zwar bleibt auch nach der Reinigung der Tafel von dem Aetzgrund noch eine ziemlich deutliche Spur von den kalkierten Zügen sichtbar; da sie sich aber hier und dort verliehren könnten, so geht man sicherer, wenn man sie auf die gedachte Art fest zu halten sucht. Man kann auch sämmtliche Schraffierungen, die aufgespart werden sollen, mit einer Nadel auf das Kupfer reissen und die Züge mit Deckfirniß wieder zudecken; man müßte sich aber vor starkem Aufdrücken hüten, damit die Platte nicht zu sehr verletzt wird, und die Züge beym Abdrucken zum Vorschein kommen. Jetzt wenn dieß alles geschehen ist, und sämmtliche Umrisse nebst

Fig. 1.

Fig. 3.

Fig. 6.

Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 1.

Fig. 2.

den Schraffierungen, die geätzt werden sollen, berichtiget sind, macht man Gebrauch von dem Nadelbund.

Auf Tab. VI. kann man auf solche Art das ganze Kinn, so weit es schattiert ist, punktieren; die stärksten Schraffierungen aber, müssen schon vorher mit der zwey- oder vierfachen Spitze gemacht worden seyn. Man könnte aber auch diese Schatten in der Folge erst ganz auf die kalte Platte machen, in welchem Falle sie noch sanfter gerathen würden, die rauhen aber nur sanft geätzten Punkte thun jedoch keine unangenehme Wirkung.

Da, wo kleine Schatten vorkommen, die man gerne ätzen möchte, wie z. B. auf Tab. VI. an dem Ohrloch, läßt man einige dutzend Nadeln vor den übrigen hervorstehen, und punktiert damit. Man mag aber den ganzen Bund oder nur einen Theil davon gebrauchen, so ist es rathsam, die Lichter, welche nicht getroffen werden sollen, mit einem Stück starken Papier zu belegen. Man kann zwar alle überflüssigen Punkte gar leicht mit Deckfirniß wieder zudecken, wenn sie aber in zu großer Menge kommen, so verliehrt man leicht die Umrisse darüber; und dann sollen öfters an dergleichen Stellen noch andere Schraffierungen kommen, welche auf den Aetzgrund immer besser als auf Deckfirniß zu machen sind.

Ganz kleine Schatten punktiert man sicherer mit der vierfachen Spitze.

Wenn man nun bey den Schraffierungen und Umrissen, welche gemacht werden, ehe man die Schatten

mit dem Nadelbund anlegt, etwas derb aufschlägt, und die Spitzen etwas stumpf sind, so werden sie sich schon dadurch nach dem Aetzen zur Genüge von dem Nadelgrund unterscheiden; hierzu kommt dann aber noch der Umstand, daß die Schraffierungen durch die Nadeln so gut mitgetroffen werden, als die noch unberührten Orte, wodurch sie denn nothwendig an Stärke gewinnen. Um sie aber noch deutlicher zu unterscheiden, ist es gut, wenn man die Nadeln in dem Bund recht spitz schleifen, und nicht allzuderb auf die Platte auffallen läßt. Man kann auch die Umrisse und Schraffierungen erst halb ausätzen, und dann erst Gebrauch von dem Nadelbund machen; man verliehrt aber in diesem Fall gar leicht die durch das Aetzwasser undeutlich gemachten Umrisse, nicht zu gedenken, daß alsdann der Grund allzumatt, die Schraffierungen hingegen allzustark ausfallen, wodurch unangenehme Härten entstehen. Auf Tab. VII. Fig. 1. sieht man, wie die Punkte mit dem Nadelbund sich ohne Schraffierungen ausnehmen, Fig. 2. aber, was sie für Wirkung thun, wenn vorher die Schraffierungen mit den Instrumenten gehämmert worden sind. Fig. 3. zeigt was für einen Unterschied es macht, wenn man die Schraffierungen kalt auf den punktierten und geätzten Grund hämmert.

Ehe man jetzt die Platte in den Aetztrog legt, hat man sorgfältig zu untersuchen, ob nicht durch den Nadelbund Punktierungen an Orte gekommen sind, wohin sie nicht gehören. In diesem Fall deckt man sie sorgsam mit Deckfirniß.

Fig. 1.

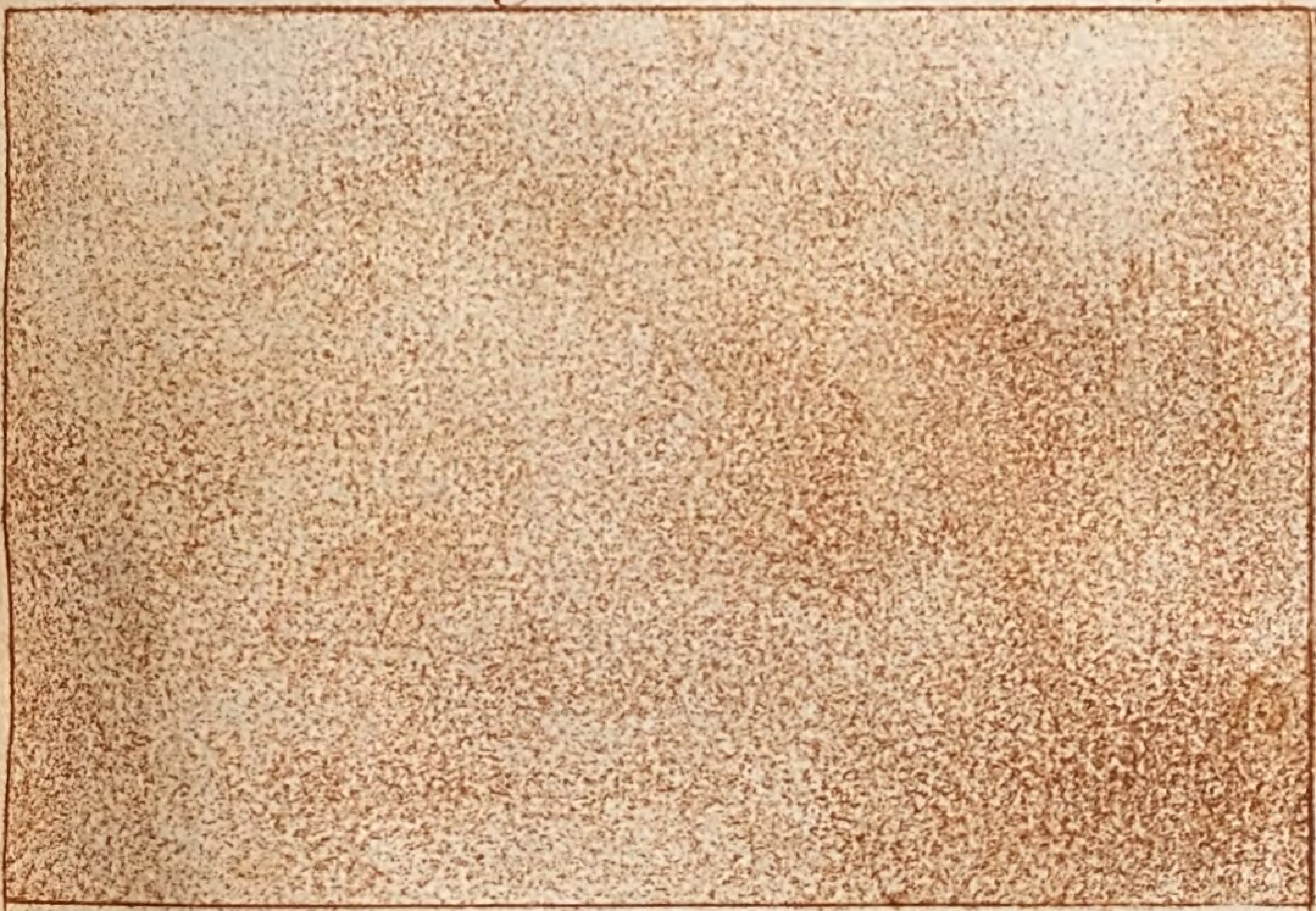


Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Wie lange die Platte im Aetztrog liegen darf, muß man nach der Stärke des gebrauchten Scheidewassers und der Witterung beurtheilen. Man nimmt sie von Stund zu Stund heraus, wäscht sie ab, untersucht ob sie nicht Schaden gelitten hat, läßt sie trocknen und deckt solche Stellen, die heller bleiben sollen, als das übrige, mit Deckfirniß. Gemeiniglich aber ätzt man besser nur die stärksten Schatten, und macht die schwächeren in der Folge mit der kalten Spitze. Wenn man hier und dort einen kleinen Ort mit dem Schabeisen aufhebt, so wird man leicht beurtheilen können, wie stark das Aetzwasser schon gewirkt hat.

Glaubt man endlich, die Platte sey stark genug geätzt, so nimmt man sie ganz aus dem Aetztrog heraus, spült sie mit reinem Wasser ab, trocknet sie und säubert sie über dem Feuer von dem Aetzgrund. Mit dem Ballen wird sie alsdann durch einige Tropfen Terpenthin- oder Baumöhl ganz rein gemacht.

Alle Umrisse und feine Schraffierungen, die man beym Aetzen übergangen hatte, werden jetzt nachgeholt. Man würde aber mit den kalten Spitzen nur sehr seichte Löcher schlagen, wenn man die Platte, wie bey der ersten Arbeit auf den Aetzgrund, auf den flachen Tisch legen wollte. Soll die Spitze gehörig angreifen, so muß die Tafel auf den Ambos Tab. I. Fig. 6. gelegt werden, und zwar nicht hohl, sondern so, daß das Eisen festen Widerstand leistet, und die Platte nicht prallen kann.

Auf solche Art sind an Tab. V. Fig. 4. und Tab. VI. Fig. 1. alle Halbschatten gemacht.

Da, wo sich die geätzten Schraffierungen sonst in den Grund verlaufen sollen, macht man den Uebergang ebenfalls mit der kalten Spitze.

Je öfter man hierbey mit der zweyfachen, doppelten und einfachen Spitze abwechselt, desto natürlicher gerathen die Schraffierungen.

Da, wo große und zarte Halbschatten anzulegen sind, kann man mit Vortheil den Bund starker Stahlspitzen gebrauchen, die man mit der doppelten oder vierfachen Spitze überarbeitet.

Der Grath, welcher bey der kalten Arbeit entsteht, muß mit dem Schaber sorgfältig abgeschabt werden. Die blanken Stellen, die hier und da zwischen den Punkten bleiben, füllt man mit einer gewöhnlichen kalten Nadel aus, womit man noch einige Punkte dazwischen sticht.

Bey der ganzen Arbeit muß übrigens genaue Rücksicht auf die Beschaffenheit der Zeichnung genommen werden, nach welcher man arbeitet. Hat der Zeichner mit weichem Röthel gearbeitet, so werden die Pünktchen derb und stark seyn, war hingegen der Röthel hart, so macht er nur kleine, zarte, enge an einander stehende Pünktchen, die auf eben solche Art im Kupfer nachgeahmt werden müssen.

Die allerstärksten Schatten werden entweder gleich beym ersten Aetzen vollendet, oder erst nach der Hand besonders gemacht. Man grundiert nähmlich die Plat-

te aufs neue, wie gewöhnlich, nachdem man sie vorher von allen Oehltheilchen sorgsam gereiniget hat, schwärzt sie aber nicht so stark wie das erstemahl, sondern läßt sie nur ein wenig braun anlaufen, damit der Firniß seine Durchsichtigkeit behält, und nun punktiert und äzt man alle Stellen, die des Verstärkens benöthiget sind, zum zweytenmahl.

Ich habe aber bey diesem wiederholten Aetzen öfters beynahe durch den Verlust meiner ganzen Platte eine kleine Uebereilung beym Reinigen derselben bezahlen müssen. Denn wenn sich die geringste Fettigkeit in dem Stich verhalten hatte, so hob das Scheidewasser den Firniß auf und verdarb mir meine Arbeit. Um solches zu verhüten, wischte ich den Aetzgrund nicht mehr mit Baumöhl ab, berührte auch die Platte mit keinem fetten Lappen, noch viel weniger mit dem Ballen, sondern nahm zum Abwischen des Grundes besonderes Tuch. Auf solche Art war ich bey dem zweyten Aetzen sicher.

Da aber öfters der Fall vorkommt, daß eine schon mit Oehl abgeriebene oder unter der Druckerpresse gewesene Platte neu geäzt werden muß, so kann man diejenigen Stellen, die frisch punktiert werden sollen, vorher mit Deckfirniß überziehen, denn das Scheidewasser frißt selten anderswo, als an den anpunktierten Orten um sich. Man könnte auch die Platte ganz mit Terpenthinfirniß überziehen und sie gar nicht auf das Feuer bringen, sondern nur den Firniß an der Luft trocknen lassen; auf solche Art würde noch weniger

Schaden zu besorgen seyn, und man hätte noch den Vortheil dabey, daß man die ganze auf der Platte befindliche Zeichnung leichter übersehen könnte. Diejenigen Stellen, welche überarbeitet und verstärkt werden sollen, müßten mit schwarzem Firniß noch besonders auf den durchsichtigen Grund angemerkt werden, weil man sonst die Punkte auf der hellen Fläche nicht erkennen würde.

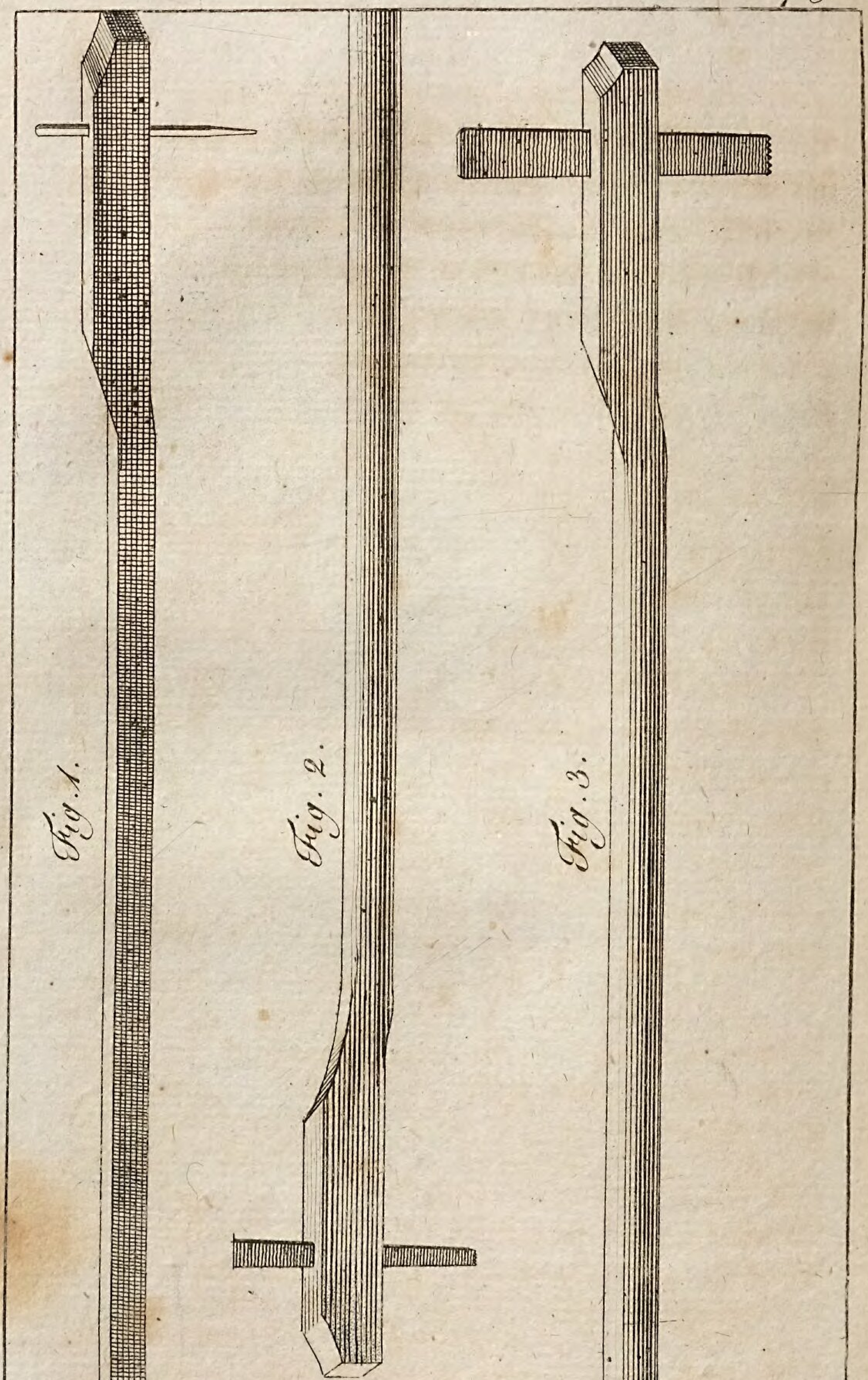


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.

Viertes Kapitel.
Instrumente, deren sich andere Künstler zur punktierten oder englischen Manier bedienen.

Die Kupferstiche in englischer Manier, welche gemeiniglich Tuschzeichnungen mit einigen einfachen Schraffierungen, auch wohl ganze Röthelzeichnungen vorstellen, werden beynahe ganz auf das blanke Kupfer gehämmert.

Die Umrisse werden auf den gewöhnlichen Aetzgrund kalkiert, nur sehr schwach mit der Nadel in zarten Zügen übergangen und ganz nothdürftig geätzt. Die Form der Schatten bemerkt man durch Punkte.

Wenn nun auf solche Art die Zeichnung auf die Platte gebracht worden ist, bearbeitet man sie beynahe durchaus mit Bunzen, welches stählerne Stifte mit sieben, sechs, fünf, drey, zwey, einer Spitze sind, (S. Tab. IV. Fig. 6.) die in der Platte mit einem Hammer eingeschlagen werden, und womit man beständig abwechselt, um das Symmetrische und Steife zu vermeiden.

Die Platte wird bey dieser Arbeit nicht auf den Ambos, sondern auf eine zusammengefaltete Serviette gelegt, weil theils unter der Bunze die Platte nicht so sehr prallt, wie unter den oben beschriebenen Spitzen, und theils der Künstler seine beyden Hände bey dieser Arbeit braucht, da hingegen bey der Crayonmanier die Tafel mit der einen Hand gehalten werden kann.

Außer den beschriebenen Bunzen bedient man sich auch noch verschiedener anderer Stifte, welche Tab. VIII. Fig. 1. 2. 3. vorgestellt sind. Fig. 1. hat nur eine

einzige Spitze, Fig. 2. hat deren vier und Fig. 3. sechs. Sämmtlich sind in ein 7 und einen halben Zoll langes Holz gefaßt, wie man es in der Abbildung sieht, wo ein halber Zoll zum Maßstab eines ganzen angenommen ist.

Dieses Holz wird mit der linken Hand gehalten, indeß man mit der rechten mit einem kleinen Hämmerchen, dessen Kopf im Durchschnitt nicht größer ist als Fig. 7. auf Tab. IV. und einen 11 Zoll langen Stiel hat, der in der Mitte nicht über einen Achtelszoll dick ist, stärker oder schwächer darauf schlägt. Der Stiel des Hammers wird deswegen sehr dünne gemacht, damit er elastisch wird, und bey jedem Schlag von selbst wieder in die Höhe prallt. Der Ort, wo man den Stiel hält, ist aber stark, damit der Hammer fest in der Hand liege und sich beym Schlagen nicht umlege. — Mit diesen vielzackigen Spitzen, die alle auf einer geraden Linie stehen, wird die gebunzte Platte überarbeitet, damit sich die Ungleichheiten verlieren, welche man noch allenthalben gewahr wird.

Die Umrisse werden bey dergleichen Arbeiten nur ganz schwach geätzt; die Schattierungen aber mit Bunzen auf die kalte Platte gemacht, indem auf den Firniß keine Bunze und kein vielzahniger Stift anwendbar ist, denn eines Theils würde der Aetzgrund bey dem geringsten Verrücken der Bunze beschädiget werden, und andern Theils fallen, wenn man nicht derb aufschlägt, nur wenige Punkte an. Wollte man jedoch dessen ungeachtet die Schatten anätzen, so müßte man entweder die Punkte mit einer gemeinen Radiernadel hinein stechen, oder sich der Instrumente Fig. 1. 2. 3. Tab. IV. bedienen.

Fünftes Kapitel.

Französische Manier, Crayonzeichnungen in Kupfer zu stechen.

Die schönen französischen Blätter in Crayonmanier, welche wir vorzüglich von der Hand des Herrn Demarteau in Paris erhalten, werden mit der sogenannten Roulette verfertiget, welches ein Rädchen ist, das viele Zacken hat, und sich bald in einem einfachen, bald in einem gabelförmigen Stiel bewegt, den man bey der Arbeit mit der rechten Hand führt, indeß man ihn mit der linken auf das Kupfer drückt. Ein Correspondent in Paris schreibt mir darüber folgende Umstände, welche ich meinen Lesern nicht vorenthalten will:

*) „Ie n'ai point différé, Monsieur, à m'occuper des commissions dont vous m'avez chargé. Si l'envoi a éprouvé quelque retard il ne faut l'attribuer qu'aux renseignemens que vous désirez sur le genre

---

*) „Hier ist dieser Brief deutsch. Ich habe nicht gezögert, m. H. die Aufträge zu besorgen, die Sie mir ertheilt haben. Wenn sich die Versendung etwas verspätet hat, so müssen Sie solches bloß den Nachrichten zuschreiben, die Sie von der Art nach Crayonmanier in Kupfer zu stechen, zu erhalten wünschten. Diese Kunst, welche wir bis jetzt als ein Geheimniß betrachteten, hat schon seit einigen Jahren aufgehört eines zu seyn. Ich habe mit Herrn Demarteau selbst darüber gesprochen, und er bestätigte, was mir bereits gesagt worden war und erklärte mir die Procedur, die er dabey anwendet, so deutlich als es mündlich geschehen kann. Ich will Ihnen dieselbe in wenigen Worten mittheilen.

de la gravure en manière de crayon. Cet art que nous avons regardé jusqu'ici comme un secret, a cessé d'en être un depuis que 'ques années. J'en ai conféré avec Mr. Demarteau lui-même qui m'a confirmé ce qui m'avoit dejà été dit et m'a développé le procédé qu'il emploie autant qu'on le peut faire verbalement: je vais vous le communiquer en peu de mots.

Le genre au crayon et celui qui imite le lavis se rapprochent beaucoup pour la manière de procéder: aussi verrez vous par les ouvrages que je vous envoie qu'ils sont communs à Mr. Demarteau: Tous deux s'exécutent avec un instrument qu'on nomme la roulette. Cette roulette s'emploie de deux manières, suivant celle dont elle est emmanchée. L'une est

---

Die Crayon- und Tuschmanieren haben viel Aehnlichkeit mit einander, in Hinsicht auf die Verfahrungsart; auch werden Sie aus den beyfolgenden Arbeiten ersehen, daß sie Hrn. Demarteau beyde gemein sind. In beyden wird mit einem Instrument, die Roulette genannt, gearbeitet. Es wird diese Roulette auf zweyerley Weise nach Beschaffenheit ihres Heftes gebraucht. Die eine Art hat nähmlich einen gabelförmigen Stiel, wie die Fassung einer Bettrolle, und man bedient sich derselben so, daß man den Stiel unter dem Ballen der Hand hält und damit hin- und herzieht, um die Gränierung der Züge zu machen. Die andere Art läuft bloß in einer Axe, welche durchgeht, und diese Rollen führt man wechselsweise auf dem Kupfer von der Linken zur Rechten, und der Rechten zur Linken; sie thun eben dieselbe Wirkung wie die erste Art. Dieses Instrument wird hier dem Palais gegenüber in der englischen Flotte verkauft. Der Preiß ist ungefähr 20 bis 30 Sous das Stück. Ein ganzes Sortiment kommt ziemlich hoch zu stehen; denn es werden deren zu verschiedenen Gränierungen und in jeder Art von Korn erfordert. Man muß

adaptée à un manche fourchu semblable à la monture d'une roulette de lit et on l'emploie en tenant le manche sous la paume de la main et en poussant et retirant à soi pour former le grainé des traits; l'autre emmanchée dans un axe qui le traverse simplement doit être promenée sur le cuivre alternativement de droite à gauche et de gauche à droite et produit le même effect que la première. Cet instrument se vend ici vis à vis le palais à la Flotte d'Angleterre, le prix est d'environ 20 à 30 sous la piéce. L'assortiment en est assez cher vu q'uil en faut pour différens grainés et dans chaque espèce de grain. Il faut être muni d'instrumens de différente largeur pour se conformer aux traits qu'on veut imiter. Si vous vous trouviez sur les lieux il ne seroit pas nécessaire d'en prendre une aussi grande quantité, parceque après avoir déterminé le grain du dessin que vous voudriez exécuter, vous vous muniriez seulement dans le genre que vous auriez adopté et vous vous compléteriez ainsi progressivement. Si vous désirez être pourvu de ces instrumens vous

---

mit Instrumenten von verschiedener Breite versehen seyn, um sich nach den Zügen zu richten, die man nachahmen will.

Wenn Sie sich an Ort und Stelle befänden, so wäre es nicht nöthig, eine so große Menge zu nehmen, weil Sie nur zu bestimmen hätten, was für ein Korn die nachzuahmende Zeichnung hat, worauf Sie sich dann bloß in der angenommenen Zeichnungsart zu verstehen brauchten, und nach und nach das Sortiment vollständig machen könnten. Wenn Sie wünschten, mit dergleichen Instrumenten versehen zu werden, so können Sie ganz darauf rechnen, daß ich sie Ihnen mit Sorgfalt

pouvez compter sur le soin que je mettrai à vous les choisir. Je dois ajouter aux éclaircissemens que je vous donne que le burin doit toujours être employé pour relever les parties les plus proncés dans l'ombre, comme vous le remarquerez dans les ouvrages de Demarteau, qui peuvent vous servir de guide."

Ich bat auf dieses Schreiben meinen Freund, mich mit einem kleinen Sortiment solcher Rouletten zu versehen, äußerte aber dabey meine Zweifel, daß auf solche Weise auch die Umrisse mit der gehörigen Genauigkeit könnten nachgeahmt werden, worauf ich erst nach langer Zeit einen zweyten Brief ohne Rouletten erhielt, den ich meinen Lesern gleichfalls mittheilen will. Dieses Zaudern war mir aber um so unangenehmer, da ich den Druck des vorliegenden Werkchens, in der Hoffnung endlich die gewünschten Instrumente zu erhalten, schon über zwey Jahre verschoben hatte, und einige Versuche, dieselben nach der erhaltenen Beschreibung nachmachen zu lassen, nicht ganz gelungen waren. Ich gab daher einem guten Handelshaus, welches Geschäfte nach Paris macht, noch besonders den Auftrag, mir das gewünschte Sortiment kommen zu lassen, und vielleicht bin ich auf diesem Wege noch so glücklich meinen Lesern befriedigende Zeichnungen und Beschreibungen davon lie-

---

auswählen werde. Nur muß ich zu den gegebenen Erläuterungen noch dieß hinzu fügen, daß immer die stärksten Stellen in den Schatten mit dem Grabstichel vertieft werden müssen, wie Sie solches auch in Demarteau's Arbeiten bemerken werden, die Ihnen als Leitfaden dienen können.

fern zu können. Hier ist indessen der zweyte Brief meines Correspondenten aus Orleans datirt.

*) „Je crains, Monsieur, que vous ne soyez inquiet de l'envoi que vous avez bien voulu me faire, tant pour mon compte que pour le vôtre. La nécessité de mes affaires m'ayant entraîné loin de Paris je n'ai pu voir Mr. M. que dernièrement c'est à dire il y a environ trois semaines à mon passage à Paris; et j'y suis alorsresté si peu de temps qu'il ne m'a pas eté possible d'exécuter vos désirs, les marchands qui vendent ces objets se trouvant dans un quartier éloigné de près d'une demi lieue du mien. Je n'ai pas non plus voulu commettre personne à ma place, vos commissions reposant sur la confience que vous voulez bien avoir dans mon choix. Je compte retourner à Paris dans quelque temps ou au plus tard

---

*) „Ich besorge m. H. Sie möchten über das, was Sie mir theils für meine, theils für Ihre Rechnung gefälligst haben zusenden wollen, unruhig seyn. Da mich nothwendige Angelegenheiten weit von Paris weggeführt haben, so konnte ich erst letzthin, nähmlich vor ongefähr drey Wochen auf meiner Durchreise durch Paris Hrn. M. zu sprechen bekommen. Ich hielt mich aber damahls so kurze Zeit auf, daß mir es unmöglich war, Ihre Wünsche zu erfüllen, weil die Kaufleute, welche mit diesen Dingen handeln, in einer Gegend der Stadt wohnen, die beynahe eine halbe Stunde Wegs von meinem Quartier entfernt ist. Ich wollte auch statt meiner Niemand anders schicken, weil Ihre Aufträge auf dem Vertrauen beruheten, das Sie in meine Wahl setzten. Ich gedenke in einiger Zeit, oder spätestens gegen den Monath März hin nach Paris zurück zu kehren, und dann werde ich Ihre Bestellung gut besorgen können. — — Was Ihre Bemerkung über die Schwie-

vers le mois de Mars et alors je pourrai me livrer au soin de bien remplir vos demandes. — — Quant à l'observation que vous me faites sur la difficulté d'obtenir de l'exactitude dans les contours, au moyen de la roulette, on supplée aux difficultés qui peuvent exister à cet ègard en se servant d'espèces de poinçons qu'on emploie pour le même travail que la roulette. On a d'ailleurs des roulettes extrêmement etroites qui servent aussi dans ces cas et qu'on emploie même par préférence, car le travail du poinçon dont je vous enverrai pourtant quelques uns est très long. Quant aux instrumens qui servent pour le lavis ce sont des roulettes d'un grain extrèmement fin. Il en faut aussi de différente largeur, qu'on emploie suivant que l'ouvrage le demande. Ordinairement les graveurs soit à la roulette proprement dite ou au lavis, choisissent un certain nombre de ces instrumens, suivant qu'ils jugent que l'ouvrage qu'ils vont entreprendre paroit l'exiger etc.

---

rigkeit betrifft, mit der Roulette genaue Umrisse zu erhalten, so vermeidet man dieselben mit Hülfe einer Art von Pfriemen, die man zu eben der Arbeit wie die Roulette gebraucht. Und dann hat man auch sehr schmale Rouletten, die gleichfalls in solchen Fällen gebraucht werden, und deren man sich sogar noch lieber bedient, weil die Arbeit mit den Pfriemen, wovon ich Ihnen doch einige schicken werde, sehr langsam geht. Was die Instrumente zur Tuschmanier betrifft, so sind es ebenfalls Rouletten von äußerst feinem Korn. Man braucht sie auch von verschiedener Breite, so wie die Arbeit es erfordert. Gewöhnlich wählen sich die Kupferstecher sowohl in Crayon- als in gewaschener Manier eine gewisse Zahl solcher Instrumente, nachdem sie glauben, daß das Werk, welches sie anfangen, selbige erfordern 2c.

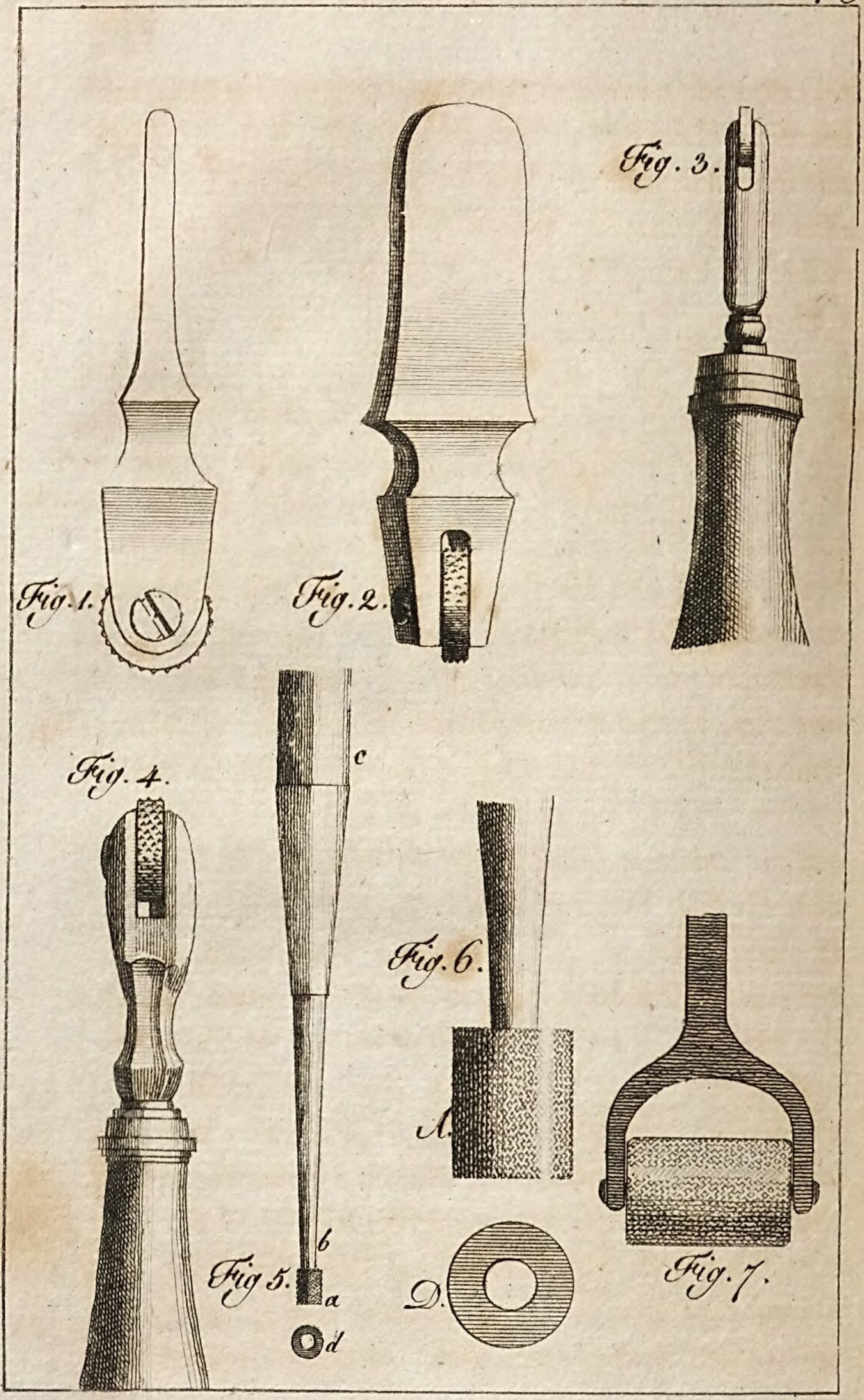


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
c
Fig. 6.
A.
b
Fig 5.
a
d
D.
Fig. 7.

Da ich mit dieser Bestellung so gar lang hingehalten wurde, so ließ ich mir indessen einige Instrumente mit Rädchen machen, wie sie Tab. I. Fig. 1. 2. 3. 4. abgebildet sind. Es fanden sich aber bey der Ausführung große Schwierigkeiten, denn der Zeugschmiedt, an den ich mich wendete, und der sonst ein geschickter Mann war, wußte nicht, wie er Zähne auf das Rädchen bringen sollte. Zwar hätte es mit einem einfachen Spornrädchen wenig Schwierigkeiten gehabt; damit war mir aber nicht geholfen, sondern es war die Frage, auf ein breites Rädchen viele Spitzen in ungleichen Zwischenräumen zu machen, damit man der Arbeit die Maschine nicht ansehen könnte. Ich ließ endlich einen Versuch machen, das Rad so aufhauen zu lassen, wie eine Raspel oder Holzfeile, und dieser gelang. Zuerst wurden mir auf solche Weise zwey kleine Rouletten Fig. 3. und 4. gemacht, mit welchen ich die Schraffierungen in die Platte zu drucken gedachte; es wollte mir aber nie recht damit gelingen, denn ich konnte das Instrument nicht so ganz in meine Gewalt bekommen, daß ich die Röthelzüge genau hätte nachahmen können. Ich mußte mich daher begnügen, nur große Schattenmassen damit zu überarbeiten. Um mir die Mühe zu erleichtern, ließ ich mir noch ein drittes Instrument Fig. 2. machen, welches in die Maschine zum Gerben der Platte, die Tab. I. Fig, 1. vorgestellt ist, anstatt des Gerbstahles d. eingeschoben wurde. Auf solche Art konnte ich, wie bey dem Polieren der Platten, den Fuß in den Riemen setzen und die Spitzen des Rädchens

mit groſser Gewalt und folglich ſehr tief in das Kupfer drücken. Auf ſolche Art überarbeitete ich die Schatten an den Haaren des Kopfes auf Tab. XII. der zweyten Auflage des bey meinem H. Verleger herausgekommenen theoretiſch-praktiſchen Zeichenbuchs. Man wird dort alle mit dem gegebenen Inſtrument gemachten Punkte ganz leicht daran erkennen, daß ſie ſämmtlich etwas länglicht ſind, dahingegen die andern in dem Geſicht, und ſonſt in den Schraffierungen rund ſind.

Wer Gebrauch von dieſer Methode machen will, der muß bey jedem Zug friſch anſetzen; denn wenn man wie beym Gerben der Platte mit der Maſchine hin und her fahren wollte, ſo würde die Arbeit ſtreifig werden.

Wie die Inſtrumente der Franzoſen zur Tuſchmanier beſchaffen ſind, wird im eilften Kapitel des dritten Abſchnittes beſchrieben, welches man darüber nachleſen kann.

* * *

Ich bin wirklich noch ſo glücklich geweſen, vor dem Abdruck dieſes Werkchens nicht nur von meinem Pariſer Correſpondenten, ſondern auch durch das oben erwähnte Handlungshaus eine Zahl Rouletten zur Crayon- und Tuſchmanier zu erhalten.

Beyde Arten ſind theils ſo eingerichtet, daß ſie ſich um ihre Axe bewegen, theils ſo, daß ſie unbeweglich an derſelben feſtſitzen. In Anſehung der Figur kommen ſie ganz mit der Zeichnung überein, welche mir ein anderer Correſpondent mittheilte, deſſen Schreiben man in dem folgenden dritten Abſchnitt und zwar im eilften Kapitel abgedruckt findet. Man ſehe Tab. IX. Fig.

5. Sie werden auch ganz auf die daselbst beschriebene Art gebraucht. Diejenigen Rouletten, welche unbeweglich am Stifte sitzen, scheinen bestimmt zu seyn, auf den Aetzfirniß damit zu arbeiten. Wie sie sich in ihrer Wirkung auf solche Art ausnehmen, sieht man aus Fig. 8. Tab. IV. Mit den andern, an welchen das Röllchen beweglich ist, wird auf das blanke Kupfer gearbeitet, und es entstehen auf solche Art Schraffierungen, wie sie auf Tab. IV. Fig. 9. abgebildet sind.

Bey dem Gebrauch dieser Instrumente, mit welchen ich aber noch lange nicht hinlänglich vertraut bin, habe ich die Unannehmlichkeit bemerkt, daß, wenn man sich nicht sehr in Acht nimmt, die Zähne sowohl auf dem Firniß als auf dem blanken Kupfer ausgleiten, und häßliche Furchen machen. Diejenigen, welche sich um den Stift drehen, sind deswegen auf dem Firniß gar nicht zu gebrauchen. — Ich bin gesonnen, mit diesen Instrumenten irgend einen Gesichtstheil ganz allein zu bearbeiten, und man wird meine Erfahrungen und Bemerkungen darüber an dem Schluß dieses Werkchens finden. (S. die Bemerkungen über Tab. V.)

Noch habe ich zu gedenken, daß manche Rouletten sich wie Fig. 3. auf Tab. IX. in einem gabelförmigen Hefte bewegen, daß sie aber meistens viel kleiner sind, als diese Figur.

Auch muß ich meinen Lesern noch sagen, daß die gedachten Instrumente im Ankauf ungleich höher zu stehen kommen, als sie sich nach dem oben eingerückten Schreiben meines Freundes vorstellen werden. Ich

mußte für acht Stück das Porto ungerechnet 10 Gulden bezahlen. Der Arbeiter rechnete nach dem von ihm erhaltenen eigenhändigen Preißcourant die schmalen Sorten zu 2 Livres 5 Sous und die breiten zu drey, auch zu 4 Livres.

Unter den Rouletten zur Crayonmanier befanden sich auch einige für die Tuschmanier, welche eine Art von Feilenhieb haben. Auf Tab. IX. Fig. 8. habe ich einige abgedrückt. Man vergleiche übrigens hierüber das im 11. Kapitel des dritten Abschnittes eingerückte Schreiben meines zweyten Correspondenten.

Dritte Abtheilung.

Von der Tusch- oder Aqua-tinta-Manier.

Erstes Kapitel.

Allgemeine Ideen von dieser Manier.

Die Aquatinta-Manier unterscheidet sich von der gemeinen Radierkunst und der Crayonmanier darinn, daß die Schatten weder durch Schraffieren noch durch Punktieren, sondern wenn ich mich so ausdrücken darf — durch einen Harzflor hervorgebracht werden, mit welchem man die Platte überzieht, und der das Scheidewasser nöthiget, das Kupfer ganz rauh anzufressen.

Von der schwarzen Kunst aber weicht sie darinn ab, daß nicht die Platten mit einem Instrument abgerauhet und die Lichter herausgeschabt werden; denn man arbeitet bloß mit Harz und Deckfirnissen und gibt nur diejenigen Theile, welche schattiert werden sollen, der Wirkung des Aetzwassers preis. Eine kurze Uebersicht der ganzen Operation, wird sowohl die Sache im Allgemeinen als meine nachherigen Bemerkungen über einzelne Proceduren viel verständlicher machen. Man verfährt also auf folgende Art.

Erstlich wird die Platte wie gewöhnlich abgeschliffen, gegerbt und grundiert. Dann kalkiert man auf die bereits oben im ersten Abschnitt Kap. VII. beschriebene Art die Umrisse der Zeichnung darauf, und radiert sie (alles wie oben) mit einer gemeinen Radiernadel, jedoch etwas zart auf die Platte, ätzt sodann letztere, reiniget sie wieder von dem Aetzgrund und überzieht sie entweder von neuem mit einem durchsichtigen Firniß, oder läßt sie blank.

Bis jetzt hat die Zeichnung bloße Umrisse; nun aber werden die Schatten auf folgende Art zu Wege gebracht. Man deckt nähmlich entweder mit dem gewöhnlichen Deckfirniß alles, was ganz weiß bleiben soll, und spart alle Schatten aus, oder man grundiert die Platte aufs neue über den Kohlen, und wischt von denjenigen Theilen, die schattiert werden sollen, den Firniß wieder weg. In dieser Absicht überzieht man alle zu schattierenden Theile mit einer Mischung aus Baumöhl und Kienruß, hält die Platte über Kohlen, damit sie etwas heiß wird und läßt sie dann wieder erkalten. Diejenigen Stellen, welche mit Oehl überzogen waren, lassen sich alsdann mit Seifenwasser leicht von der Platte dergestalt wegwaschen, daß das blanke Kupfer zum Vorschein kommt. Man stößt hierauf Kolophon oder Geigenharz zu einem feinen Pulver, siebt es mit einem feinem Haarsieb oder mit Hülfe der in der Folge beschriebenen Maschine auf die Platte, hält letztere über Kohlfeuer, bis das Kolophon anfängt zu schmelzen, und legt sodann die Platte in den Aetztrog, wo man

sie nach der Beschaffenheit der Schatten mehr oder weniger lang ätzen läßt. Man nimmt sie von Zeit zu Zeit heraus, deckt diejenigen Stellen, die schwach bleiben sollen, und fährt damit so lange fort, bis man glaubt, daß alles die gehörige Haltung habe, worauf man den Firniß und das Kolophon über dem Feuer abwischt, die Platte von neuem grundiert oder deckt, die das erste Mahl übergangene Schatten nachätzt und die ganze Operation noch einmahl auch noch öfter, wie das erstemahl, wiederholt.

So einfach dieses ganze Verfahren ist, so sind doch unzählige kleine Handgriffe und Vortheile dabey zu beobachten, welche wir nunmehr der Reihe nach durchgehen wollen.

Die größten Schwierigkeiten finden sich bey dem Aufsieben und Anschmelzen des Kolophons, ingleichen bey dem Decken und dem Nachätzen der starken Schatten; denn ein kleines Versehen kann hier die ganze Platte verderben. Man wird daher die in den folgenden Kapiteln enthaltenen Bemerkungen, welche alle auf einer Erfahrung beruhen, zu der ich nur durch großen Zeitaufwand und viele fehlgeschlagene Versuche gelangen konnte, mit großer Aufmerksamkeit durchgehen und sorgfältig beherzigen müssen.

Zweytes Kapitel.

Von dem Grundieren und Radieren der Platte.

Hierüber ist eigentlich nichts weiter zu bemerken, als was bereits oben im sechsten Kapitel der ersten Abtheilung vorgetragen worden ist. Die Platte wird auf die dort beschriebene Art auf beyden Seiten grundiert, und auf der guten Seite geschwärzt.

Man trägt die Zeichnung, wie gewöhnlich, durch Kalkieren und Röthelpapier auf, übergeht die Umrisse zart mit der Nadel, läßt die Platte aber nicht so lange im Scheidewasser liegen, als wenn die Zeichnung ganz auf die gewöhnliche Art ausgeführt worden wäre.

Glaubt man die Umrisse seyen stark genug, so wischt man über dem Feuer den ersten Firniß ab, und grundiert sie von neuem. Diese Mühe kann man aber auch ganz ersparen, wenn man die in dem folgenden Kapitel beschriebene Operation gleich auf den alten Grund anwendet.

In der Aqua tinta thun auch punktierte Umrisse, man mag sie nun auf den Firniß, oder auf die kalte Platte punktieren, eine sehr gute Wirkung.

Drittes Kapitel.

Von dem Aufdecken der Schatten.

Man grundiert also die Platte zum zweyten Mahl mit dem gewöhnlichen Firniß, dessen Zusammensetzung oben im fünften Kapitel der ersten Abtheilung beschrieben worden ist, jedoch ohne sie mit dem Wachsrauch zu schwärzen, damit alle Umrisse deutlich unter dem Grunde zu erkennen sind. Vorher aber muß man die Platte mit geschabter Kreide oder Haarpuder um desto sorgfältiger von allem Fette reinigen, da sich gerne in den Einschnitten der Umrisse etwas Oehl verhält, welches dann bey dem zweyten Aetzen öfters Ursache ist, daß das Scheidewasser an solchen Orten den Grund aufhebt und schlimme Arbeit macht. — Sollte der Firniß auf der linken Seite der Platte Schaden gelitten haben, so muß er ausgebessert werden, weil die Platte noch öfter in den Aetztrog kommen muß. — Bey dem Firniß, dessen man sich zur Grundierung der guten Seite bedient, wird bey der Verfertigung desselben am besten das Kolophonium weggelassen.

Es ist daher auch rathsam, sich zu dem Reinigen der Platte keines Oehles, auch keines fetten Lappens zu bedienen, sondern lindes Maculaturpapier oder ein ganz reines Tuch zu nehmen. Auch mit dem Ballen ist die Tafel aus dem nähmlichen Grunde ganz zu verschonen. Die Platte wird freylich auf diese Art nicht

so ganz rein werden, daß das Scheidewasser sie überall angreifen könnte; dieß hat aber, wie man bald sehen wird, wenig zu bedeuten.

Ist nun die Platte zum zweyten Mahl grundiert, so läßt man sie erkalten. Während sie aber noch etwas warm ist, überfährt man den Grund zart mit der Zunge, oder, damit er nicht durch die Zähne beschädigt wäre, befeuchtet man die Finger im Munde, und übergeht damit den Aetzgrund, damit er desto williger das Oehl annehme, welches außerdem nicht darauf stehen will.

Wenn endlich die Kupfertafel ganz erkaltet ist, so überzieht man alle Schatten mit Baumöhl, welches man mit Kienruß vermischt; theils damit es dicker werde und besser hafte, theils damit man auf der rothen Tafel desto besser sehe, was man macht.

Man hält hierauf die Platte mit einer Zange über Kohlfeuer, oder auch bloß über angezündetes Papier, damit sie heiß werde. So bald man merkt, daß der Aetzgrund anfängt zu fließen, nimmt man sie weg, und läßt sie erkalten.

Bleibt die Platte nicht lang genug über dem Feuer, so löset das Oehl den Aetzgrund entweder gar nicht, oder doch nicht gänzlich auf; läßt man sie zu lange darüber, so verraucht das Oehl und der Grund bleibt abermahls unaufgelöset. Man muß also die rechte Wärme zu treffen suchen, und sich durch einige fehlgeschlagene Versuche nicht irre machen lassen.

Hat das Oehl seine rechte Wirkung gethan, so läßt sich der Grund an allen damit überzogenen Orten mit Baumwolle oder einem linden Läppchen wegwischen. Da aber auf diese Art nicht verhindert werden kann, daß das Oehl einen Theil des unversehrt zu erhaltenden Aetzgrundes beschmutze und vielleicht auflöse, oder doch wenigstens beschädige, so fährt man am besten, wenn man das Oehl mittelst des Fingers mit dickem Seifenwasser wegwäscht. Man kann sich hierzu auch mit Nutzen eines feinen recht weichen Schwamms bedienen, den man in Seifenwasser taucht. Man hat sich aber wohl in Acht zu nehmen, daß man keine Splitter von Perlen oder andern Unreinigkeiten darinn lasse, welche leicht den Aetzgrund beschädigen könnten.

Ist dieß geschehen, so reinigt man alle aufgedeckte Stellen mit Haarpuder und Baumwolle sorgfältig von allem zurückgebliebenen Fett, wobey man sich wohl in Acht zu nehmen hat, daß der Aetzgrund nicht zu sehr angegriffen werde. Die Umrisse können zwar nie ganz rein erhalten werden, denn schon das Oehl breitet sich auf der heißen Platte einige Linien weiter nach allen Seiten aus, und hebt folglich mehr von dem Aetzgrunde weg, als man überstrichen hatte, und überdieß werden durch das Reiben mit Haarpuder noch andere Theile weggenommen, die das Oehl bloß angezogen hatten und mürbe dadurch geworden waren; dieß alles aber hat im Ganzen wenig zu bedeuten, denn da die Umrisse in die Platte geätzt sind, und also nicht mehr verloren werden können, so darf man nur das, was

das Oehl zu viel aufgehoben hat, wieder mit dem gewöhnlichen oder mit einem andern Deckfirniß decken, der sogleich beschrieben werden soll.

Der oben S. 60. u. folg. erwähnte Weingeistfirniß ist zwar vortrefflich; da aber Weingeist sehr schnell verraucht, so wird der Firniß unter der Hand dick, molkicht, und so widerspenstig, daß man nichts zartes und genaues damit zu Stande bringen kann. Zwar ist dieser Unannehmlichkeit einigermassen dadurch abzuhelfen, daß man die Platte warm erhält, welches am füglichsten durch den erwärmten Ambos oder durch eine zweyte sehr starke Kupferplatte geschehen kann, die man über Papierfeuer erhitzt, und worauf man die Tafel, an welcher man arbeitet, so lange man zu decken hat, hinlegt; allein es will damit doch nicht so ganz gut gehen. Man gebraucht daher mit besserem Nutzen den sogenannten Terpenthinfirniß, welchen man in allen Apotheken oder Spccereyhandlungen bekommt und den man sich nöthigenfalls aus Kolophon, Gummi, Sandrac und Terpenthin, welche Species man zusammen schmelzt, und woran man warmes Terpenthinöhl sorgfältig zugießt, selbst verfertigen kann. *)

Diesen Firniß vermischt man mit Kremser Weiß, das man vorher mit Wasser und nachdem man es hat

---

*) Ist man bey dieser Operation nicht vorsichtig, so kann sich leicht die Masse entzünden und ein Unglück entstehen. Man überläßt daher lieber diese Arbeit Leuten, die gewohnt sind, damit umzugehen.

trocken werden lassen, nochmahls mit Terpenthinöhl abreibt, und in einem verstopften Fläschchen zum Gebrauch verwahrt. So oft man nun des Deckfirnisses benöthiget ist, gießt man von dieser Farbe ein wenig in ein Schälchen zu dem gewöhnlichen Terpenthinfirniß, und verrührt es unter demselben, oder man vermischt auch gleich anfangs sämmtliche Farbe mit dem Firniß, und verwahrt die Mischung in einem verstopften Gläschen.

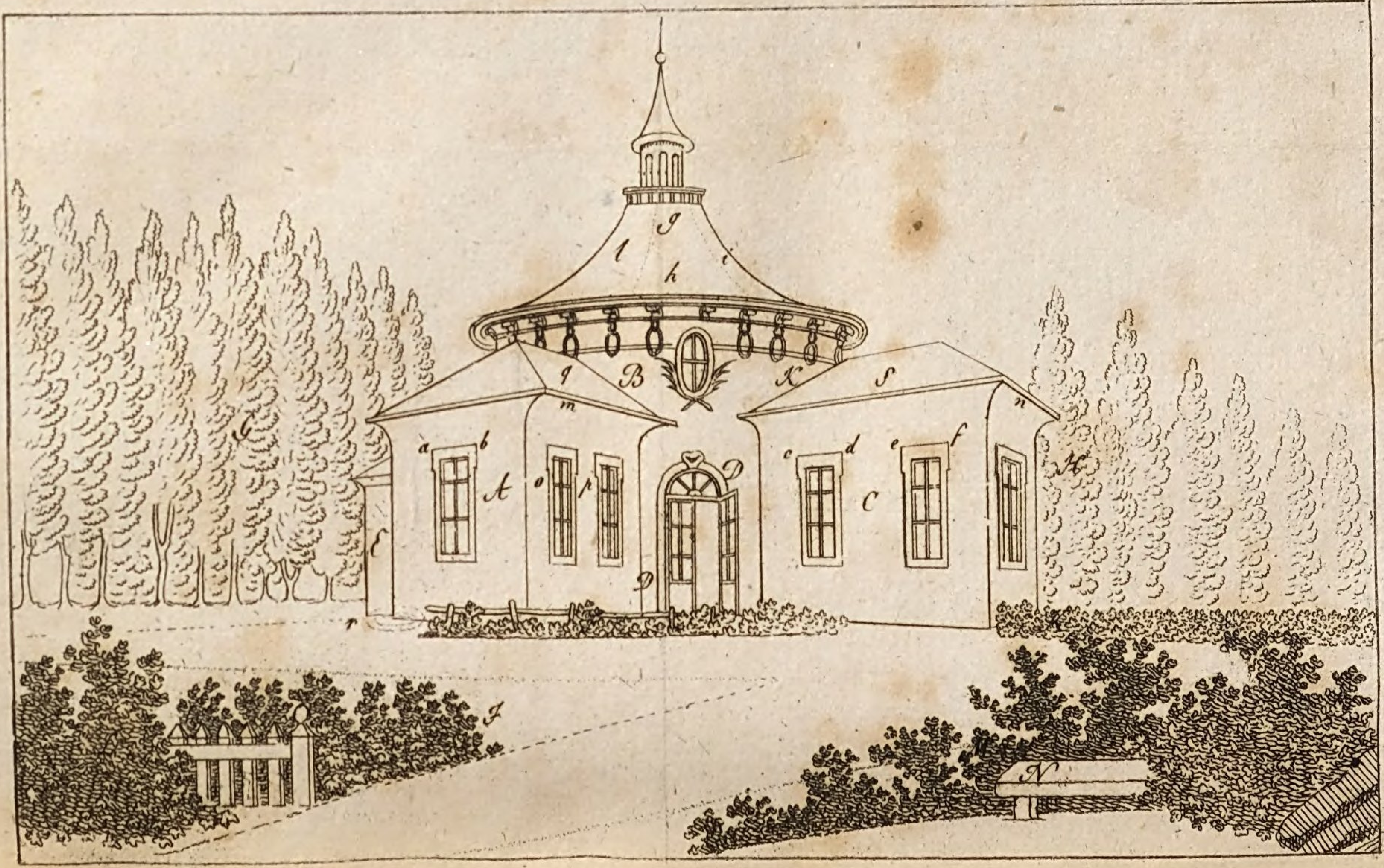
Anstatt des Kremser Weißes kann man auch Kienruß gebrauchen, denn da der Zweck des Firnisses bloß dahin geht, die damit gedeckten Stellen vor dem Angriff des Scheidewassers zu sichern, so kommt die Farbe gar nicht in Betracht, wenn sie sich nur im übrigen von der braunen Kupferfarbe wohl unterscheidet. Man könnte auch den Firniß ganz unvermischt gebrauchen; da er aber durchsichtig ist, so würde man nur mit Mühe erkennen können, was bereits gedeckt ist oder nicht. Die Farbe ist also eine Erleichterung für die Augen und gewährt eine bessere Uebersicht der Arbeit. Wohl zu bemerken ist, daß die Platte, wenn der Deckfirniß aufgetragen worden ist, stark warm gemacht werden muß, damit derselbe trockne, denn wenn man ihn naß in das Scheidewasser bringt, so läuft er zusammen, und die Arbeit wird verdorben. Beym Erwärmen muß die Platte horizontal liegen, denn wenn der Firniß an einem Ort zu dick aufgetragen ist, und die Platte liegt schräg, so fängt er in der Wärme an zu fließen, und läuft vielleicht über Stellen weg, die verschont bleiben sollten.

Wenden wir nun alles über das Aufdecken der Schatten Gesagte auf Tab. X. an, so wird man dabey ungefähr auf folgende Art zu Werke gehen müssen.

Wenn erst die ganze Platte mit dem gewöhnlichen Aetzgrund überzogen worden ist, und die Umrisse zart hinein geätzt sind, so deckt man die ganze Tafel wieder von neuem entweder über den Kohlen mit dem gemeinen Aetzfirniß, der oben S. 28. beschrieben worden ist, oder auch kalt mit Terpenthinfirniß, ohne Farbe. Geschieht letzteres, so muß man nachher die Platte etwas warm machen, um das Trocknen zu beschleunigen. Ist die Platte nicht mehr allzuklebrig, so hebt man die Hauptschatten an den Gebäuden A. B. C. mit Baumöhl und Kienruß auf. Der Schlagschatten D. könnte aber vor der Hand noch wegbleiben, denn das Zusammenätzen aneinander stoßender Schatten erschwert die Arbeit, weil die Grenzen derselben in einander fließen. Dagegen kann aber der Thurm füglich mitgenommen werden, weil zwischen der Schattenseite des Hauses A. das weiße Dach befindlich ist. Das hinten vorschauende Gebäude E. kann ebenfalls für jetzt noch verschont bleiben, aber die Pappeln G. H. das Grasstück I. und die Gebüsche F. K. können mitgenommen werden, ingleichen die Schatten an den Gesimsen m. und n. der Gebäude A. und C.

Vermuthlich wird sich beym Warmmachen der Platte das Oehl mehr oder weniger über die Umrisse, die doch rein und scharf abgeschnitten werden sollten, verbreiten. Geschieht dieß, so decke man die Lichter wie-

Tab. X. a. p. 154.



Tab. X. 6.

der mit dem weißen Deckfirniß zu; vorher aber reinige man wohl die aufgehobenen Stellen, mit Haarpuder und ungesponnener Baumwolle, womit man das Kupfer sanft reibt, bis es ganz blank und spiegelhelle ist. Oft wird man aber bey dem Reinigen gewahr werden, daß noch an manchen Stellen der Aetzgrund unaufgelöset geblieben ist; diese übergeht man alsdann nochmahls mit Oehl, und bringt die Platte von neuem über das Feuer, oder die Kohlen.

Um das Beschmutzen der Platte mit Oehl einigermassen zu verhindern, nimmt man am besten das erstemahl den Firniß mit dem Finger weg, den man in dikkes Seifenwasser taucht, und sanft mit möglichster Verschonung der Umrisse darüber wegzieht, wobey man den weggenommenen Unrath jedesmahl sorgfältig an einem Läppchen abwischt, oder man bedient sich des Schwamms, wie schon oben erwähnt worden ist.

Oft gewinnt man an Zeit und Arbeit, wenn man die Platte, nachdem die Umrisse hinein geätzt worden sind, weiter nicht mit Firniß überzieht, sondern sie bloß mit dem Ballen vollkommen reinigt, und dann ausspart, was geätzt werden soll. Dieß könnte schon mit Nutzen bey der hieher gehörigen Kupfertafel geschehen, wo die Gebäude A. C., und das Gebüsche u. s. w. leichter ausgespart als mit Oehl heraus gehoben werden. Bey kleinen Schatten gewinnt man hingegen, wenn man die Platte grundiert und den Firniß mit Oehl aufhebt. Doch kann man letzteres auch ersparen, wenn man das, was ausgespart werden soll, mit

Farbe überzieht, damit es desto besser in die Augen falle, und man weniger irre werde. Da aber gemeine Wasserfarben auf der glatten Platte nicht sitzen bleiben würden, so muß man sie mit Scheidewasser auftragen. Man kann alsdann auf das Kupfer wie auf Papier tuschen, und dieser Vortheil kommt besonders bey den Bäumen trefflich zu statten.

Viertes Kapitel.

Herausdeckung der Lichter.

Ist nun auf solche Art der Firniß oder der Aetzgrund weggehoben worden, und hat man die Umrisse wieder gehörig berichtiget, so deckt man die lichteren Theile in den Schatten mit Deckfirniß, damit sie bey dem ersten Anätzen der Platte ganz weiß bleiben.

Auf Tab. X. müßten also an den Gebäuden A. C. die Fenster a. b. c. d. e. f. oder vielmehr nur die Einfassung derselben und die Stäbe gedeckt werden; an dem Thurm aber nicht nur an dem Dach das Licht h, sondern auch der ganze Halbschatten g — h; denn da dieser Halbschatten den ausgesparten Fenstereinfassungen an den Gebäuden A. und C. an Stärke gleich kommt, so kann er füglich in der Folge zugleich mit ihnen geätzt werden.

An dem Thurm B. wäre ferner die Einfassung des ovalen Fensters nebst den Stäben, den Oehlzweigen unter denselben, ingleichen die Träger an dem Gebälke u. s. w. zu decken. Dagegen kann man an dem Dach den Schatten i. füglich gleich anfangs mitätzen, weil er von der Stärke des Theiles l. ist.

Auch an den Gebüschen F. und K. sind die Lichter und Halbschatten zu decken, ingleichen an den Pappeln G. und H. und an dem Rasenstück F. Dabey spart man auch noch vor der Hand die dunklen Gebüsche L. und M. aus; die Bank N. hingegen, welche im

Licht ungefähr die Stärke der Schatten A. und C. an den Häusern hat, kann gleich mitgeätzt werden.

Ueberhaupt genommen, kann man alles, was einerley Ton hat, zusammen ätzen; nur muß man sich hüten, daß man durch die Zusammenätzung solcher Schatten, die unmittelbar an einander grenzen, wie z. B. die Schattenseite des Hauses C. und der Schlagschatten desselben D., oder das Haus A. das dahinterstehende Gebäude E. und die Pappeln G., die Umrisse nicht verliere; denn die geätzten Theile werden ganz schwarz, so, daß man die feinen Linien der Radiernadel oft nicht mehr darunter gewahr wird.

Man vergesse übrigens der in dem vorigen Kapitel gedachten Vorsicht nicht, die Platte zu wärmen, und den Deckfirniß zu trocknen, ehe man sie in das Scheidewasser bringt. *)

*) Wer schon einige Uebung in dieser Manier hat, der kann füglich auch die an einander grenzenden Theile, ja sogar die ganze Platte auf einmahl ätzen, und er genießt alsdann den Vortheil, daß er die Stärke der Töne gegen einander besser beurtheilen kann, als wenn er mehrmahls über einander ätzt. Anfänger möchten aber leicht dabey confus werden.

Fünftes Kapitel.

Bereitung des Kolophoniums.

Ehe man in der Arbeit weiter schreitet, muß man eine gewisse Quantität Kolophonium fein zerstoßen, damit das Pulver auf die aufgedeckten Stellen der Platte aufgesiebt werden kann.

Meine Leser werden finden, daß Mörser zu dieser Arbeit nicht wohl brauchbar sind; denn das Kolophon setzt sich unter dem Stößel in Klumpen züsammen. Man fährt daher besser, wenn man es auf einigen Bogen dickes Papier mit einem hölzernen Hammer fein zerschlägt, oder noch besser zwischen glatten und feinen Steinen zerreibt.

Hätte man gern grobes Korn, so kann unter das Kolophonium die Hälfte oder der vierte Theil Büttnerspech gestoßen, mit dem Kolophon wohl vermischt, dann über dem Feuer mit demselben verschmelzt und nochmahls fein gestoßen werden.

Sechstes Kapitel.

Aufsieben des Kolophoniums.

Das Kolophonpulver wird nunmehr auf die Platte, wo, wie wir gesehen haben, ein Theil der Schatten aufgedeckt und zum Aetzen hergerichtet worden ist, mit einem feinen Haarsiebe aufgesiebt.

Hier entsteht aber die Frage, wie das Pulver auf der Platte so zu fixiren ist, daß es in der Folge von dem Scheidewasser nicht mehr aufgehoben werden kann?

Macht man die Platte vor dem Aufsieben des Kolophons über Kohlen oder Papierfeuer warm, so bleibt das Pulver zwar hangen; wird es aber zu dick aufgesiebt, und die Platte ist etwas zu heiß geworden, so entsteht dadurch eine für das Scheidewasser undurchdringliche Kruste; ist hingegen das Kupfer nicht heiß genug, so wird das Pulver von dem Scheidewasser aufgehoben und die Arbeit verdorben. Ueberdem kann man auch allzudick aufgeschmelztes Kolophon in der Folge nicht decken, wie es doch öfters nöthig ist.

Besser fährt man daher, wenn man entweder gleich nach dem Aufdecken und dem Reinigen der anzuätzenden Stellen dieselben mit einem etwas fett gemachten Finger allenthalben überfährt, oder, wenn die Platte kalt ist, dieselbe anhaucht. An dem Fett, oder dem sanften Schweiß, womit man das Kupfer

durch

durch das Anhauchen überzieht, bleibt alsdann von dem Kolophonium-Staub so viel nöthig ist hangen, und das Ueberflüssige fällt ab, wenn man die Platte aufstellt, und sie sanft auf den Tisch aufstößt.

Es ist aber auch diese Operation nicht allemahl sicher, denn wenn die Platte beym Anhauchen nicht kalt genug war, so setzt sich kein Schweiß an, oder er verschwindet wieder zu schnell, und dann bleibt das Kolophonium, zumahl wenn das Pulver etwas grob und der feinere Staub schon verbraucht ist, entweder gar nicht oder doch wenigstens in ungleicher Stärke hangen, welches den widrigsten Einfluß auf die Schönheit der Arbeit hat.

Vielleicht ließe sich dieser Unnannehmlichkeit durch den Dunst von siedendem Wasser, über welchem man die Platte anlaufen lassen müßte, gut abheifen; ich habe aber diese Idee, welche mir unter dem Schreiben eingefallen ist, noch durch kein Experiment bewährt. Das Beyschaffen des siedenden Wassers, so oft man desselben benöthiget ist, scheint zwar auch auf dem Fall, da es gute Dienste leisten sollte, etwas zu umständlich, wie bald aber ist in einer Pfanne über einem stark lodernden Feuer von Reisig oder Hobelspänen ein wenig Wasser heiß gemacht.

Sicherer als alle diese Mittel, ist das Aufsieben des Kolophoniums durch Flor.

Wenn nähmlich das Pulver unmittelbar von dem Siebe auf die Platte fällt, so kommt es gemeiniglich zu dick zu liegen, wenn man es nicht abstoßen will;

legt man aber zwischen das Sieb und die Platte einen oder noch besser zwey mit Kreppflor bespannte Rahmen, so bleibt das Gröbste auf dem Flor liegen und nur die feinsten Theile oder die reinsten Körner erreichen das Kupfer, von welchem man alsdann das Pulver nicht mehr abzuklopfen braucht, sondern es lassen kann wie es ist. Und dieß ist kein geringer Vortheil, denn bey dem Abstoßen der Platte kann es selten vermieden werden, daß auf einer Stelle mehr Kolophon liegen bleibe als auf der andern, hingegen wird aber auch auf solche Art mehr Pulver verschwendet, weil gedeckte und ungedeckte Stellen damit überzogen werden, welches beym Abstoßen der Platte nicht so sehr der Fall ist. Eine solche Kleinigkeit kommt aber wenig in Betracht.

Vorzüglich ist diese Methode zu empfehlen, wenn man große Massen anzuätzen hat. Sind es nur kleine Theile, so möchte das Bestreichen mit einem fetten Finger vorzuziehen seyn. Es ist aber hierbey noch zu bemerken, daß, wenn man etwa mit dem aufgesiebten Korn nicht zufrieden seyn, und es wegwischen sollte, man alle Stellen wieder auf das sorgfältigste reinigen muß, denn durch das Abstreichen wird der feine Staub, der vorher sehr locker auf der Platte lag, wie eine Salbe auf dem fetten Grund ausgebreitet, und wenn nachher die Platte über das Feuer kommt, so wird er zu einer Kruste, durch welche kein Scheidewasser zu dringen vermag. Das bloße Fett hingegen hemmt nicht die Wirkung des Aetzwassers, denn so bald sich die Platte erwärmt, dringt alles in den trockenen Kolophonium-

Staub, der es begierig einschluckt. Indeß muß man doch auch des Guten nicht zu viel thun, zumahl wenn man Baumöhlfett nimmt, welches zwar auch in den Kolophoniumstaub dringt, aber ihn zugleich verhindert, sich an die Platte fest anzukleben. Es wird daher öfters beym Aetzen die ganze Lage von dem Scheidewasser aufgehoben. Terpenthinöhl hingegen hindert das Anschmelzen nicht; wenn man aber die Platte zu fett macht, so fließt gerne der Staub in eine Kruste zusammen, die dem Scheidewasser keinen Durchgang gestattet.

Erster Zusatz.

Ich habe das obenerwähnte Experiment mit dem Dunst von siedendem Wasser noch versucht und es ist sehr gut gelungen. Die Platte läuft davon sehr stark an, und das darauf gesiebte Kolophoniumpulver bleibt so fest hangen, daß man nicht nur die Platte herzhaft auf den Tisch stoßen, sondern auch mit einem Hämmerchen auf die linke Seite klopfen kann, ohne daß die unterste Lage des Pulvers abfiele. Beym Aufschmelzen wird das Korn ziemlich gleich, und doch so, daß man ganz bequem darauf decken kann; allein es zeigte sich zugleich, daß an manchen Orten, wo sich der Dunst zu stark ansetzt, auch das Pulver dicker liegen bleibt.

Da es bey dem Aufsieben des Kolophons nur vorzüglich darauf ankommt, die Platte so rauh zu machen, daß das Pulver darauf liegen bleiben kann, so ließ ich sie auch mit Ruß aus kienigem Holz anlaufen,

wodurch ich zwar meinen Zweck das Kolophon zu fixiren gut erreichte; da aber der Ruß mit fetten Theilen vermischt ist, so wollte in der Folge beym Aetzen das Scheidewasser nicht angreifen, und also schlug in der Hauptsache dieser Versuch fehl.

Honigsyrup mit Wasser verdünnt und mit dem Ballen der Hand oder dem Finger auf die Platte aufgetragen, fixirt zwar auch das Kolophon, so lange aber die Platte naß davon ist, sieht man jeden Fingerstrich an dem aufgesiebten Pulver, welches sich an einigen Orten viel dicker anlegt, als an andern. Mit Zuckerwasser verhält es sich eben so. Ich mache alle diese fehlgeschlagene Versuche bekannt, damit meine Leser nicht vergeblich ihre Zeit damit verlieren.

Bey diesem Kapitel ist auch noch zu bemerken, daß zu dem Aufsieben des Kolophons verschiedene mehr oder mindere feine Siebe erfordert werden. Denn in den starken Schatten, die länger ätzen müssen, als die Halbschatten, muß auch das Korn stärker seyn, weil sonst das Scheidewasser, wenn es Zeit hat um sich zu fressen, sich unter dem feinen Staub durcharbeitet und das Kolophon aufhebt, nicht zu gedenken, daß sich die mit zartem Pulver geätzten Stellen unter den Händen des Kupferdruckers leichter auswischen, als andere. Hat man daher kräftige Schatten zu machen, so siebt man erst den feinsten Staub ab und legt ihn bey Seite, von dem übrigen aber läßt man, so viel nöthig ist, durch ein gröberes Sieb auf die Platte laufen.

Fig. 1.
C
C.
b
D.
E.
D
Fig. 3.
h
i
Fig. 2.
F.
g
Fig. 4.
a
b

Zweyter wichtiger Zusatz.

Ich legte diesen Sommer eine vorräthig grundierte und geschwärzte Kupfertafel, die ich nicht gleich brauchen konnte, an einem offenen Ort in eine Kammer, worin ein Bett stand, und die folglich oft bestäubt wurde. Als ich einige Zeit darauf die Platte zu dem bestimmten Gebrauch abholte, fand ich den schwarzen Firniß mit dem feinsten Staub so gleich und sanft überdeckt, wie ich nie im Stande war, eine Kupfertafel mit Kolophonium zu übersieben. Dadurch erwachte plötzlich in mir der Gedanke, daß, wenn ich an einem verschlossenen Ort auf irgend eine Art den Kolophonium-Staub eben so in Bewegung setzen könnte, wie es bey dem natürlichen Staub durch das Schütteln des Bettes geschehen war, ich auf einmahl aller Unannehmlichkeiten mit dem Aufsieben des Kolophoniums und unter andern auch des unangenehmen Gestaubes, und vieler andern Beschwerlichkeiten überhoben bleiben würde.

Ich ließ mir in dieser Absicht einen großen Kasten machen, und unten ein bewegliches Bret anbringen, in das ich viele Löcher boren ließ, und welches ich wie einen Blasebalg auf und zuziehen konnte. Damit aber erreichte ich nicht meinen Zweck; denn obgleich das Bret viel kleiner war, als der innere Theil des Kastens, so spannte es sich doch sehr oft bey dem Aufziehen, und die verschlossene und zusammengepreßte Luft hinderte es, im Fallen viel Staub aufzujagen.

Da mir dieser erste Versuch mißlungen war, so versuchte ich einen zweyten, der glücklicher und ganz nach Wunsch ausfiel. Anstatt des schweren Brettes nahm ich nähmlich einen Bogen starken Pappdeckel, ließ der Länge nach eine hölzerne Leiste darüber nageln, in deren Mitte ein Loch gebort wurde, worein ich eine eiserne Stange schraubte, die ich oben durch den Kasten gehen ließ. Mit dieser Maschine stampfte ich ungefähr eben so, wie man sich des Stämpfels beym Buttern bediente. Hierdurch wurde ein großer Wind im Kasten erregt, das Kolophoniumpulver, das ich auf den Boden des Kastens schüttete, wurde aufgejagt, es entstand ein großer Staub in dem Innern, der langsam niederfiel, und die auf den Boden gelegte Platte auf das sanfteste überpuderte.

Ob ich mir gleich die Erfindung dieser Maschine mit Recht zueignen kann, so erfuhr ich doch in der Folge, daß viele Künstler, die in Aqua tinta arbeiten, sich ähnlicher Kästen bedienen, ich habe aber nie einen von Jenen gesehen, und weiß daher nicht, was sie mit dem meinigen gemein haben. Von der Einrichtung des von mir erfundenen wird die hier beygefügte Abbildung einen deutlichen Begriff geben. (S. Tab. XI.)

Fig. 1. ist der Kasten mit Weglassung der vordern Seite offen vorgestellt, damit das Innere deutlich in die Augen falle.

A. ist der Pappdeckelbogen.

B. die Querleiste, in welcher

C. C. das eiserne Stängelchen eingeschraubt ist.

D. D. ist der Boden des Kastens, auf welchen das Kolophòniumpulver gestreut wird und

E. Die Kupferplatte, die man bestäuben will.

Wenn der Pappdeckel in Ruhe ist, so liegt er, wie leicht zu erachten ist, auf dem Boden des Kastens auf; wenn aber die Platte hinein gelegt wird, so zieht man ihn in die Höhe, so weit er geht, und hängt indessen die Stange mit ihrem obern Theil in eine Schnur, oder fixirt sie auf eine andere Art.

Fig. 2. stellt eben denselben Kasten verschlossen vor. Es hat derselbe keine andere Oeffnung, als die, welche nöthig ist, die Kupfertafel und das Kalophoniumpulver hinein zu bringen. Diese Oeffnung, welche die ganze Breite des Kastens einnimmt, wird mit einem Schieber F. verschlossen, der in einem Falz läuft, wovon bey G. der Durchschnitt vorgestellt ist. Damit er sich leichter hin und her bewege, wird der Falz mit Oehl oder Seife bestrichen, welches doppelt nöthig ist, da sich der Pechstaub stark hinein legt, und das Oeffnen sehr beschwerlich macht.

Auf den Boden des Kastens wirft man nun wenigstens ein Pfund Kolophoniumpulver, das man zwischen zwey Steinen, (allenfalls einem Farbenreibstein und Backstein) reibt, auf welche Art die Operation am schnellsten von der Hand geht. Man siebt es nachher durch ein Haarsieb, um die gröberen Theile davon abzusondern, und bringt nun das feine Pulver in den Kasten. Man schiebt jetzt den Schieber fest zu, stampft herzhaft den Staub auf, öffnet schnell den Schieber

und verschließt ihn wieder, so bald man die Kupfertafel hinein gebracht hat. In einer oder zwey Minuten wird sie schon ganz überpudert seyn, und jetzt nimmt man sie wieder heraus und schmelzt das Kolophonium auf die schon bekannte Art an.

Auf solche Art kann weiter kein Fehler mehr entstehen, wenn man die nöthige Vorsicht bey dem Schmelzen beobachtet. Hierbey hat man auch noch den Vortheil, daß man durchaus nichts von dem Staube zu leiden hat, welcher bey dem Aufsieben nicht nur der Brust sehr beschwerlich fällt, sondern auch das Zimmer, die Kleidung und die Hände sehr beschmutzt.

Meine Maschine ist übrigens 2 Schuh hoch, 2 1/2 Schuh breit und 1 Schuh 5 Zoll tief.

Das eiserne Stängchen würde unstreitig mehr Festigkeit erhalten, wenn es unten 2 Seitenstängchen Fig. 3. l. i erhielte, welche den Pappdeckel besser in seiner horizontalen Lage erhalten würden. —

Wenn ich mir einen solchen Kasten nochmahls machen ließe, so würde ich den Schieber ganz weglassen und dafür eine in Bändern hangende Klappe anbringen, denn auch wenn man den Falz des Schiebers mit Oehl oder Seife bestreicht, legt sich der Harzstaub so fest an, daß man viele Mühe hat, den Schieber auf und zuzuschieben, wobey dann ungleich mehr Staub verloren geht, als bey einer Klappe durchdringen könnte. Wenn man sich unter Fig. 4. die Klappe denkt, so möchten wohl am füglichsten unten bey a. b. die Bänder angebracht werden, so, daß das Brettchen wie

ein Schreibtisch geöffnet, und oben bey c. mit einer Reibe verschlossen gehalten werden könnte. —

Die Kupfertafel lege ich vor dem Hineinschieben in den Kasten auf ein Bret oder einen Pappdeckel, damit ich sie desto bequemer anfassen kann, ohne sie zu beschädigen.

Wenn man an den so eingerichteten Kasten Füße setzen, und ihn mit einem Tischblatte belegen ließe, so könnte er zugleich dem Künstler als Arbeitstisch dienen, und würde ihm in seinem Zimmer nicht hinderlich fallen.

Siebentes Kapitel.

Anschmelzen des Kolophons.

Mit dem Anschmelzen des Kolophons ist es eine mißliche Sache; denn macht man die Platte zu heiß, so fließt das Pulver entweder ganz zu einer Kruste zusammen, oder es verbinden sich doch mehrere Körner, woraus dann ungleiche Arbeit entsteht. Wird hingegen die Kupfertafel nicht warm genug, so haftet das Kolophonium nicht, und das Scheidewasser hebt es beym Aetzen auf.

Man muß daher bey dieser Arbeit sehr vorsichtig zu Werke gehen. Am besten schmelzt man das Kolophon über einer gelinden Glut auf, wobey man die Augen nicht von der Platte verwenden darf. Sobald man sieht, daß das weisse Pulver durchaus gelb geworden ist, nimmt man die Tafel vom Feuer, denn es ist dieß ein sicheres Zeichen, daß die Hitze die feinen Körnchen geschmelzt hat.

Zu dieser Operation ist unstreitig die Kohlenglut jedem andern Feuer vorzuziehen. Papierfeuer ist zwar leichter und schneller zu haben, es ist aber damit eine gefährliche Sache, weil leicht die Platte zu sehr erhitzt wird, und in diesem Fall vernichtet man oft in einer einzigen Minute die Arbeit eines ganzen Tages, denn so bald das Kolophon zu einer Kruste zusammen fließt,

so ist kein anderer Rath mehr, als die Platte ganz abzuwischen und wieder von vornen vorzunehmen. *)

Sollten indessen keine Kohlen zu haben seyn, so kann man sich durch eine zweyte Kupferplatte helfen, die man über Papier- oder anderm Feuer so heiß macht, als man kann. Auf diese Tafel wird alsdann die zweyte mit Kolophon besiebte Platte so lange gelegt, bis das Pulver schmelzt.

Man würde gewiß nicht nur bey diesem Geschäfte allein, sondern überhaupt beym Grundieren, Reinigen, Decken und andern Operationen viele Zeit ersparen, und sich die Arbeit bequemer machen, wenn man sich von dem Töpfer oder Schlosser eine Art von irrdenem oder eisernem Ofen, ungefähr in der Gestalt einer Bratröhre, nur nicht so lange, machen ließe, und denselben mit Papier heitzte. Ein solcher Ofen könnte auf jeden Tisch gestellt und sehr schnell erwärmt werden. (Siehe Tab. IV. Fig. 1.) Da nun hierbey die Flamme nicht unmittelbar die Kupferblatte berührt, und die schnelle Wirkung derselben durch Dazwischenlegung einer an-

*) Wenn man sich zum Bestäuben der Platte, der im vorigen Kapitel beschriebenen Maschine bedient, so ist die Gefahr lange nicht so groß, denn da die Platte nicht fett gemacht wird, so fließt das Kolophonium nicht leicht zusammen, und kann auch nicht so leicht vom Scheidewasser aufgehoben werden. Bey kleinen Plättchen bediene ich mich daher ohne Furcht des Papierfeuers, das aber freylich bey großen Platten nicht anzurathen seyn möchte, weil seine Wirkung zu ungleich ist.

dern Platte noch mehr gehemmt werden kann, wenn man es für nöthig hält, so wäre meines Erachtens ein solcher Ofen einer Kohlpfanne noch vorzuziehen.

Bey dem Aufschmelzen des Kolophons wird man gewahr werden, daß sich die Körner mehr ausbreiten, wenn die Platte mit Fett bestrichen worden ist, als ausserdem. Bedient man sich dabey des Kohlen- oder Papierfeuers, und man will das allzustarke Auseinanderlaufen verhindern, so darf man nur die Platte umdrehen, so daß das Pulver gegen die Flamme oder die Kohlen zu liegen kommt. Es wird in diesem Fall augenblicklich schmelzen; wenn aber die Kupfertafel nicht vorher schon auf der linken Seite hinlänglich erwärmt worden ist, so hält ein solches Korn nicht lange unter dem Scheidewasser, und streift sich schon ab, wenn man mit dem Finger darüber fährt.

Da mit dem starken Erhitzen der Platte so große Gefahr verbunden ist, und man doch bey einer zu geringen Erwärmung auch so manche Unannehmlichkeiten zu besorgen hat, so wäre wohl zu wünschen, daß man statt des puren Kolophons eine Mischung von andern Harzen entdecken möchte, welche sich schon bey einer geringen Erwärmung der Platte leicht und fest an dieselbe anschmelzten.

Ich habe zu dem Ende schon mancherley Versuche gemacht, die mir aber nie nach Wunsche gelangen.

Das unvermischte Büttnerspech schmelzt zwar schneller als Kolophon und bleibt leicht und fest an der Platte hangen; das Korn fließt aber noch mehr ausein-

ander und wird viel gröber. Es gibt jedoch Fälle, wo man gern ein grobes Korn hat, z. B. in den Vorgründen, und hier leistet es gute Dienste. In warmen Tagen setzt sich hingegen das Pulver in so feste Klumpen zusammen, daß man sie immer erst aufs neue zerreiben muß, ehe man sie in das Sieb bringt. *) Ueberdieß werden auch die Siebe sehr dadurch verdorben, denn da der Staub sehr klebrig ist, so setzt er sich bald in die Löcher und verstopft sie.

Ich habe auch eine Mischung aus Wachs und Kolophon versucht. Es hindert aber das Wachs das Pulverisiren des Kolophons und macht ihn zähe.

Das Schusterpech hängt sich zwar sehr leicht und fest an die Platte, ist aber zu zähe und läßt sich daher nicht nur schwer pulverisiren, sondern hat auch alle Untugenden des Büttnerspeches an sich. Vielleicht könnte aber doch eine zweckmäsige Versetzung desselben mit Kolophon entdeckt werden, wodurch letzteres minder spröde und etwas klebriger gemacht würde.

Auch mit andern Stoffen, z. B. gestossenem Zukker, Salz, feinem Sand, vermischte ich das Kolophon sowohl geschmolzen als pulverisirt, um das Zusammenfließen desselben zu verhindern, aber ohne erwünschten Erfolg. Mischt man pulverisirten Zucker oder dergleichen Salz unter das Kolophoniumpulver, so werden doch auch bey der innigsten Vermengung meistens

---

*) Aus diesem Grunde würde es auch in der Maschine nicht anwendbar seyn.

mehrere Körnchen Salz ꝛc. und auf der andern Seite auch mehrere Körnchen Kolophon neben einander zu liegen kommen, wo sodann zwar keine merklichen Ungleichheiten aber doch eine Art von Narben in dem Korn entstehen, die jedoch von gutem Nutzen sind, wenn tiefe Schatten geätzt werden müssen. Das Zusammenfließen des Kolophons bey allzugroßer Hitze wird indessen doch nicht damit verhindert. Eben so geht es, wenn man Salz oder Zuckerpulver unter das geschmolzene Kolophon mischt.

Ich siebte auch gestossenes Salz erst ganz rein auf die Platte und reines Kolophoniumpulver darüber. Ich hoffte, es sollte das flüssige Kolophon durch die kleinen Zwischenräume der Salzlage hindurch bis auf die Platte dringen und sich fest hängen; und dieß geschah auch, wenn die Tafel stark erhitzt wurde, da aber das Salz nicht nur in seinen Zwischenräumen, sondern auch auf seiner Oberfläche mit Kolophon bedeckt worden war, so entstand durch den Fluß des letztern eine Kruste, durch welche sich das Scheidewasser nur hier und dort einen Weg öffnete.

Man bleibt also so lange, bis man eine bessere Mischung entdeckt, bey dem reinen Kolophon, unter welches man jedoch zu den stärkeren Schatten etwa den dritten oder vierten Theil Bütnerspech schmelzen kann.

Achtes Kapitel.

Deckung der Lichter auf den Kolophoniumgrund.

Man legt nunmehr die zum Aetzen ganz fertige Platte in den Aetztrog. So bald man glaubt, daß das Scheidewasser die erwünschte Wirkung gethan habe, nimmt man die Platte heraus, wäscht sie ab, (oder vielmehr man begießt sie blos mit reinem Wasser, denn das Kolophoniumkorn darf nicht mit den Händen berührt werden) und läßt sie wohl trocknen, welches aber ziemlich langsam geht, wenn man nicht das Wasser über dem Feuer, auf einem warmen Ofen, oder an der Sonne behutsam abdunsten läßt. Man kann jedoch nicht eher weiter fort arbeiten, als bis die Platte ganz trocken ist, denn wenn sich nur die geringste Feuchtigkeit zwischen den Kolophoniumkörnern verhalten hat, so haftet der Deckfirniß nicht, und leistet folglich dem Scheidewasser beym Aetzen keinen Wiederstand. Um nicht müssig zu bleiben, arbeitet man dswegen gerne an zwey verschiedenen Platten auf einmahl. Indeß die erste trocknet, besiebt man die andere mit Kolophon und bereitet sie zum Aetzen. Man kann aber wie gesagt, auch das Trocknen durch das Feuer beschleunigen, nur muß es langsam und mit Behutsamkeit geschehen. Uebrigens hat es nichts zu bedeuten, wenn das Kolophon von neuem in Fluß geräth, nur zusammenschmelzen darf es nicht. Sollte hier und dort ein Körnchen

unter dem Scheidewasser nachgegeben haben, so wird es dadurch wieder fixirt, und bekommt neue Haltbarkeit.

Es kommt sehr viel darauf an, daß man mit einiger Sicherheit beurtheilen könne, wie stark der Ton ist, den man in die Platte geäzt hat. Man muß sich zu dem Ende eine Tabelle wie auf Tab. III. Fig, 3 ätzen, nach welcher man solches ungefähr beurtheilen kann. Man bemerkt auf derselben, um wie viel die Stärke des Tons erst von zwey zu zwey, dann von drey zu drey, sechs zu sechs Minuten und endlich von Viertel zu Viertelstunden zunimmt. Man wird daraus abnehmen können, daß, wenn die Schatten einmahl eine gewisse Stärke erreicht haben, alsdann einige Minuten mehr oder weniger keinen merklichen Unterschied mehr machen.

Ich würde selbst diesem Werk eine solche Aeztabelle in Aqua tinta beygefügt haben; da sich aber die schwachen Töne unter den Händen des Kupferdruckers bald so verwischt haben würden, daß sie nach ihrer ersten eigentlichen Stärke nicht mehr hätten beurtheilt werden können, nicht zu gedenken, daß die Stärke des Scheidewassers sehr verschieden ist, und also meine Leser doch schwerlich in gleicher Zeit gleiche Töne erreicht haben würden, so ließ ich sie lieber weg. — Auch die Witterung, bey welcher man äzt, hat großen Einfluß, denn bey warmen und trockenem Wetter wirkt das Scheidewasser viel gewaltiger, als bey kaltem und feuchtem; nächstdem hat altes Scheidewasser nicht mehr

die

die Kraft des frischen: wenn man aber vor dem Aetzen der guten Platte ein Stückchen Kupfer mit Kolophonium besiebt, es fünf oder zehen Minuten lang in den Aetztrog legt, wieder reiniget und das erhaltene Korn mit der Aetztabelle, die man sich einmahl gemacht hat, vergleicht, so wird man leicht beurtheilen können, wie viel Minuten man auf jeden Ton zu geben oder abbrechen muß.

Ist nun also das Kolophonium trocken, so deckt man diejenigen Stellen, welche heller bleiben sollen, mit dem gewöhnlichen Deckfirniß. Hätte man z. B. die Einfassung der Fenster a. b. c. d. e. f. an den Gebäuden A. C. Tab. X. nebst dem Rahmen nicht gleich anfangs gedeckt, so müßte es jetzt geschehen. Es ist aber besser, man thut dieß hier gleich auf die blanke Platte, weil der hellere Ton der Rahmen und Stäbe rein abgeschnitten ist; dagegen deckt sichs besser auf das Kolophon, wenn die Schatten in einander zu verschmelzen sind, wie z. B. an dem runden Thurm. In dem gegenwärtigen Falle hat man aber noch keine Gelegenheit hierzu. Hingegen könnte man gar wohl die Lichter an dem Rasenstück I. anfangs ungedeckt lassen, und es jetzt auf dem Kolophoniumgrund thun. Auch an den Pappeln und den Gebüschen könnte es geschehen.

Hat man auf solche Art Lichter zu decken, so darf man natürlich nicht länger ätzen, als bis man den hellesten Ton erreicht hat. Man deckt hierauf die bleichesten Stellen, legt die Tafel aufs neue in den Aetz=

trog, bis man die Stärke der minder hellen Töne erreicht hat, deckt dann wieder und fährt auf solche Art fort, so lange noch etwas zu decken ist, und man die Umrisse nicht verliert. Letzteres geschieht aber gar bald auf dem trüben Kolophoniumgrund, der wie ein schwarzer Schleyer auf dem Kupfer liegt.

Wohl zu bemerken ist auch, daß man sicherer fährt, wenn man die gedeckten Stellen zweymahl mit dem Pinsel übergeht, weil es leicht geschehen könnte, daß die erste Lage nicht dick genug aufgetragen worden wäre, um dem Scheidewasser zu widerstehen, welches alsdann sich nach und nach durchfressen und die Arbeit verderben würde. Sollte der Deckfirniß nicht schnell genug trocknen, so kann man die Platte über dem Feuer etwas warm machen, ehe man die gedeckten Stellen zum zweyten Mahl überfährt. Beym Terpenthinfirniß ist dieß ohnehin allemahl nöthig.

Manche meiner Leser könnten leicht, wie ich, auf den Gedanken gerathen, es müsse sich der gewöhnliche Grundierfirniß, der auf die warme Platte aufgetragen wird, in Terpenthinöhl auflösen, und als Deckfirniß gebrauchen lassen; sie würden sich aber irren; wenigstens würden sie bey der Anwendung desselben viel wagen. Zwar löset sich der Grundierfirniß, wenn er fein geschabt wird, ganz leicht auch auf dem kalten Wege in Terpenthingeist auf, so, daß man ihn mit dem Pinsel verarbeiten kann; gebraucht man ihn aber dick, so ist er zu zähe, als daß er sich leicht auftragen

ließe; und nimmt man ihn dünne, so widersteht er nicht dem Scheidewasser. Im Nothfall wäre er aber vielleicht doch zu gebrauchen, wenn man die gedeckten Stellen gut trocknen ließe, und sie zum zweyten Mahl überarbeitete.

Wenn man den zum Decken weit besseren Terpenthin- oder Weingeistfirniß aus dem Gläßchen gießt, in welchem man ihn wohl verstopft verwahren muß, so wird man finden, daß er bald zähe und unbrauchbar werden wird. Es ist daher zu rathen, daß man ihn zwar herausgieße, um ihn mit der weißen Farbe zu vermischen, weil in dem Gläschen selbst der Firniß (wenigstens der Weingeistfirniß) die Farbe nicht annimmt, ihn aber sogleich wieder in ebendasselbe Glas oder ein anderes mit weitem Hals (am besten von der Form der Gläser, in welche man Früchte einmacht, nur aber ganz klein) zurück gieße, ehe das Oehl oder der Weingeist Zeit hat, zu verdunsten. Man tunkt alsdann mit dem Pinsel unmittelbar in dieses Glas, und wenn dessen ungeachtet der Pinsel nach und nach dick und zähe wird, so reinigt man ihn von Zeit zu Zeit in reinem Terpenthinöhl oder Weingeist.

Mit dem Zäherwerden des Deckfirnisses ist es übrigens eine fatale Sache; denn sobald er aufhört, in dem Pinsel zu fließen, ist es schwer, zart damit zu arbeiten. Verdünnt man ihn aber zu sehr mit Weingeist oder Terpenthinöhl, so wird er schwach, und vermag vielleicht nicht dem Scheidewasser zu widerstehen. Das Terpenthinöhl hat noch überdieß die Untugend, daß es

sich gerne ausbreitet und fließt. Aus eben dem Grunde kann man andere Oehle nicht zum Decken gebrauchen. So glaubte ich z. B. es müsse auch gesottenes Leinöhl, welches dünner ist als Terpenthinfirniß, und nicht so schnell in freyer Luft zähe wird, eine gute Deckfarbe geben, allein ich irrte mich; denn nicht nur auf dem Kolophoniumgrunde floß dasselbe zwischen den Körnern hin, und breitete sich viel weiter aus, als es sollte, sondern auch auf der blanken Platte griff die Fettigkeit um sich, und hinderte die Wirkung des Scheidewassers. Diesen Fehler hat aber nie der Weingeist, es ist daher rathsam, daß, wenn man auch wegen seiner Flüchtigkeit nicht bloßen Weingeistfirniß gebrauchen will, man doch den Terpenthinfirniß mit Weingeist verdünne. Er wird aber in diesem Falle leichter und schneller zähe, als wenn man ihn mit Terpenthinöhl verarbeitet, welches nicht so schnell verfliegt, als der Weingeist. Ueberhaupt darf man mit dem Deckfirniß nicht allzukarg seyn. Sobald man merkt, daß er seiner zunehmenden Zähigkeit wegen nicht mehr gut zu verarbeiten ist, gießt man ihn in ein anderes Glas und gebraucht ihn zu groben Arbeiten, wie z. B., wenn ganze Massen ihres schwächern Tones wegen zugedeckt werden müssen.

Zu einem solchen Falle gibt Tab. X. gleich Veranlassung. Man sieht nehmlich, daß die Schatten unter dem Gesimse der Häuser stärker sind, als an der Wand. Man deckt daher die ganze Wand und das Dach zu, wenn sie stark genug angeätzt sind, und ver-

stattet dem Scheidewasser nur noch einige Minuten länger an dem Gesimse zu fressen. Zwar könnte man auch nach der Hand das Gesimse neu aufdecken und es frisch ätzen; der Ton würde aber in diesem Fall schneidender gerathen, als wenn man auf das Kolophonium deckt.

Neuntes Kapitel.

Reinigung und frische Grundierung der Platte.

Wenn nun auf solche Art die ersten Schatten bis zu ihrer gehörigen Stärke angeätzt sind, so wird die ganze Platte über dem Feuer gesäubert, welches am leichtesten geht, wenn man sie mit Baumöhl bestreicht. Rathsam ist es aber, daß man sie nachher, so lange sie noch warm ist, mit Terpenthinöhl bestreiche, und vollends rein mache. Das Baumöhl verhält sich nehmlich gerne in dem Korn und hindert in der Folge die Wirkung des Scheidewassers. Das Terpenthinöhl hingegen verdunstet bald, wenn man die Tafel aufs neue erwärmt Am sichersten geht man, wenn man die warme Platte auch noch in scharfe Lauge legt, damit sich vollends alle Oehltheilchen auflösen, und sie nachher auf dem trockenen Weg mit Haarpuder oder geschabener Kreide vollends blank macht.

Die Platte muß man nunmehr aufmerksam untersuchen, ob das Korn gleich und fleckenlos gerathen ist. Sollte man finden, daß an manchen Orten das Kolophonium von dem Scheidewasser aufgehoben worden ist, welche Stellen nicht rauh, sondern ganz glatt seyn werden, so ist kein anderer Rath, als sie behutsam abzurauhen, welches am leichtesten geschieht, wenn man sanft darüber punktiert, wie es in dem zweyten Abschnitt bey der Crayonmanier gelehrt worden ist. Der

Grath darf aber nicht völlig weggeputzt werden, sondern er muß die Höhe des Korns behalten. Man fährt also am besten mit dem Schabemesser leicht und flach über die Kupferfläche hin, wobey man nur die hervorstechendsten Spitzen des Grathes treffen wird. Besser aber ist es, wenn man dieses Nothmittel ganz entbehren kann.

Jetzt überzieht man wieder die ganze Platte nicht mit Grundierfirniß, sondern mit dem gewöhnlichen Deckfirniß, der aber nicht mit Farbe vermischt werden darf, damit er ganz durchsichtig bleibe, und man alle Umrisse der Zeichnung deutlich durch denselben erkennen kann. Sollte der Terpenthinfirniß, so wie er ist, zu dick zu diesem Gebrauche seyn, so verdünnt man ihn mit Terpenthinöhl und Weingeist; und um das Trocknen zu befördern, hält man die Platte ein wenig über das Feuer. Nöthigenfalls wiederholt man diese Operation zum zweyten Mahl, wenn man aber nicht schnell und leicht genug zu Werke geht, so hebt sich durch den zweyten Anstrich leicht der erste wieder auf, zumahl wenn er noch nicht trocken genug war. Man verrichtet dieses Geschäfte mit einem großen und weichen Pinsel, den man nachher in Terpenthinöhl wieder sauber auswäscht, um ihn immer lind zu erhalten.

Zehntes Kapitel.

Weitere Aufdeckung und Ueberarbeitung der Platte.

Diejenigen Schatten, welche das erstemahl besserer Bequemlichkeit wegen übergangen worden waren, werden jetzt aufgehoben und ebenfalls geätzt.

Der Terpenthinfirnißüberzug der Platte kann nicht nur auf dem warmen, sondern sogar auf dem kalten Wege mit Terpenthinöhl, sowohl unvermischt, als mit Baumöhl versetzt, ganz leicht aufgehoben werden; man hat sich aber bey dem Reinigen der aufgedeckten Stellen sehr in Acht zu nehmen, daß der Firniß da, wo er stehen bleiben muß, nicht beschädiget werde, denn da derselbe nicht geschwärzt werden darf, wie der gemeine Grundierfirniß zum Radieren, so sieht man auch nicht so leicht die verletzten Stellen, und kann sie folglich nicht wohl decken.

Sollte an der Platte viel zu ätzen seyn, oder sind die zu ätzenden Massen sehr groß, so erspart man bisweilen Zeit und Mühe, wenn man die Platte nicht ganz mit dem Terpenthinfirniß überzieht, sondern gleich an die Umrisse geht, und die zu ätzenden Stellen ausspart. Man kann in diesem Fall die Tafel im Ganzen reinigen, wobey das Geschäfte besser und schneller von statten geht, als wenn es nur stückweise geschehen kann. Sind aber die zu ätzenden Stellen ganz klein wie z. B. die Schatten an den Fenstern o. p. des Hauses A.

so ist es immer besser, wenn man sie besonders aufhebt, denn oft übersieht man dergleichen Stellen, oder nimmt sie doch nicht genug in Acht und beschädigt sie.

Was nun die zur Erläuterung beygefügte Tab. X. betrifft, so könnte das zweyte Mahl der Schlagschatten D. D., ingleichen der Halbschatten am Dache und an dem runden Thurm selbst aufgedeckt und geätzt werden. Auch müßte man nunmehr die Lichtseite q. des Daches von dem Hause A. und das Gesimse unter demselben mit nehmen. Zu gleicher Zeit deckt man den Schlagschatten r. der Häuser A. und E. nebst den Gebüschen L. M. F. auf. Da aber letztere einen sehr dunklen Ton haben, so wäre es rathsamer, sie entweder für jetzt noch ganz zu verschonen, oder mit einem gröberen Korn zu besieben, welches ganz leicht geschehen kann, wenn man diejenigen Stellen, die ein feineres Korn bekommen sollen, während des Aufsiebens mit Papier belegt.

Sollte man es für nöthig halten, die bereits geätzten Schatten entweder noch im ganzen oder theilweise zu verstärken, so kann es jetzt ebenfalls geschehen.

Alle aufgehobenen Stellen werden also nunmehr sorgfältig gesäubert, und die übersprungenen Umrisse wieder mit Deckfirniß berichtiget. Solche Orte, die ganz weiß bleiben sollen, überzieht man ebenfalls mit Firniß z. B. den hellen Theil an dem Bogen der Thüre D. — Das Dach des Thurms, das ganz aufgehoben werden muß, wird nur an dem lichtesten Theil mit einigen Schraffierungen gedeckt u. s. w. Eben so ver-

fährt man mit dem Thurm selbst, wenn er nicht gleich das erstemahl ganz ausgeätzt worden ist.

Jetzt siebt man wieder auf die schon beschriebene Art das Kolophon auf, oder bestäubt die Platte in dem Kasten, schmelzt es an, und legt die Platte in den Aetztrog.

Schon nach einer oder zwey Minuten nimmt man sie aber wieder heraus, legt sie in reines Wasser, trocknet sie an der Sonne oder über dem Feuer, wenn man nicht einstweilen ein anderes Geschäfte vornehmen kann, und deckt alsdann die zartesten Halbschatten z. B. den Schatten g. h. an dem runden Dache des Thurms, den Rand an dem Dache q, die Ecke an dem darunter befindlichen Gesimse u. s. w.

Die Platte wird jetzt aufs neue einige Minuten lang geätzt, dann wieder aus dem Trog genommen, in Wasser ausgesüßt und getrocknet, und nun deckt man diejenigen Halbschatten, die etwas stärker werden sollen, als die ersten, wie z. B. der ganze zarte Schatten g. h. an dem Dache des Thurms, das ganze Dach q. die Halbschatten an dem Thurm, kurz alles, was einen Ton gleicher Stärke hat, welches man nach der Zeichnung, die man nachahmen will, ganz leicht wird beurtheilen können.

Auf gleiche Art deckt man noch ein oder mehrere Mahle alle Schatten nach Verhältniß ihrer zunehmenden Stärke, bis man sie sämmtlich auf dem rechten Ton hat.

Solcher Stellen, an welchen die Schatten unmerklich in hellere Töne übergehen, wie z. B. an dem Hau-

se A., wo der Schatten an der Seite b — A. etwas stärker ist, als an der Seite a, oder der vordere Rand des Daches s. an dem zweyten Hause C., hilft man mit dem Schabemesser nach, oder man schleift sie mit einem Schieferstift, den man in Oehl taucht, etwas heller. Nöthigenfalls überätzt man sie in der Folge noch einmahl.

Es ist aber mit dem zweyten Aetzen solcher Stellen, die bereits gebeitzt sind, deswegen eine mißliche Sache, weil sie öfters mißrathen, denn der Kolophoniumstaub bleibt lieber in den Vertiefungen als auf der Höhe des angeätzten Korns liegen, und daher kommt es, daß durch die zweyte Beitze oft die Wirkung der ersten vernichtet wird, welches noch viel sicherer geschieht, wenn man nicht vorher die nachzuätzenden Stellen sorgfältigst von allem Fette gereiniget hat. Und da letzteres ziemlich schwer ist, wenn man nicht die ganze Platte in Lauge legen kann, so wird man immer besser fahren, wenn man in dergleichen Fällen die Tafel erst im Ganzen reiniget, und dann nicht mehr mit Deckfirniß gänzlich überzieht, sondern die nachzuätzenden Stellen gleich ausspart. — Ueberhaupt ist es rathsamer, den Schatten gleich auf das erste Mahl ihre ganze Stärke zu geben, und lieber, wenn das Korn nicht glatt genug gerathen ist, so daß noch zu viel weiße Pünktchen sichtbar bleiben, nochmahls einige Minuten lang zu überätzen. —

Auf den stärksten Schatten im Vorgrund kann das Scheidewasser eine Stunde und noch länger stehen bleiben.

Eilftes Kapitel.

Französische Manier in Aquatinta zu arbeiten.

In den oben eingerückten Briefen eines Kunstliebhabers hat man schon im Vorbeygehen gelesen, daß die Franzosen sich zur Aquatintamanier eben solcher Instrumente bedienen, wie zur Crayonmanier, nur mit dem Unterschied, daß das Korn feiner ist.

Ein anderer Kunstfreund, welcher sich hier eine Zeit lang aufhielt, und selbst mancherley Versuche in der geätzten Aquatintamanier machte, nachher aber auf Reisen gieng, schrieb mir von Paris aus folgendes darüber und begleitete sein Schreiben mit den Zeichnungen, die ich Tab. IX. Fig. 5. 6. 7. meinen Lesern mittheile:

„Meinem Versprechen gemäß theile ich Ihnen die Verfahrungsart mit, welche man hier und in England zu Aquatintablättern oder ähnlichen anwendet. Hier und in der Schweitz bedient man sich am häufigsten der Roulette, welches eine sehr leichte und sichere Manier ist, da man ganz und gar die Stärke der Töne in seiner Gewalt hat, und mit Aetzen nie die Nuancen so weit erreichen kann. Ich theile Ihnen die Zeichnung davon mit, welche Ihnen leicht eine Idee von dem Instrument geben wird. Tab. IX. Fig. 5. Ansicht der Roulette a ein stählernes Rädchen, welches auf seiner Oberfläche rauh ist, und mehrere Erhöhungen hat,

welche, wenn es auf der Platte hin und her gerollt wird, die Vertiefungen in der Platte hervorbringen. Es ist, wie Sie leicht sehen, daher um den Stift b beweglich, der in den hölzernen Stiel c befestiget ist; d der Grundriß des Rädchens, oder vielmehr Pöllchens; A und D Ansicht und Grundriß vergrößert. Man hat sie von allen Graden der Grösse und Feinheit oder Stärke in Hinsicht der Erhöhungen, um bald tiefer, bald flacher in die Platte zu drücken. Beym Gebrauch faßt man den Stiel c mit der Rechten, welchen man ganz nahe an der Platte führt; mit dem linken Zeigefinger drückt man mehr oder weniger auf den Stift b, und bewegt das Pöllchen hin und her, bis man die beliebige Tiefe bekommt. Von Zeit zu Zeit nimmt man mit einem gewöhnlichen Schaber das herausgegrabene Korn hinweg, welches sich sonst in das Papier eindrücken würde. Fig. 7. Roulette, wo die Polle horizontal in Zapfen hängt, um große Massen anzulegen. Die Conturen werden wie gewöhnlich hervor geätzt.

Die englischen Landschaften werden gewöhnlich auf folgende Manier gemacht.

Die Platte wird über und über rauh gemacht, wie bey der schwarzen Kunst; die höchsten Lichter werden mit dem Schaber und Gerbstahl herausgehoben, und die Platte mit Scheidewasser geätzt, welches mit einem Glaspinsel aufgetragen wird. Ich habe diese Manier selbst nicht gesehen; sie ist mir aber von Künstlern mitgetheilt worden; ich zweifle auch gar nicht, daß sie

reussirt. Sollte das Scheidewasser noch laufen, so können Sie dieses sehr wohl verhindern, wie ich durch mehrere Versuche gefunden habe, wenn sie die Platte erst anlaufen lassen, welches auch für die Augen bequemer ist. Dieses können Sie leicht erlangen, indem sie die Platte in eine alkalische Lauge tauchen, oder auch nur über Kohlen anlaufen lassen; das Scheidewasser steht dann so gut wie Tusche auf dem Papier. Der Glaspinsel geht auch nicht aus einander und die schon vorhandenen Vertiefungen machen, daß das Scheidewasser ungleich frißt."

Man sieht wohl, daß hier dem Künstler zwey verschiedene Wege offen stehen, die ihn bey ihrer Vereinigung der Vollkommenheit der Kunst nahe bringen werden. Offenbar schickt sich die geätzte Manier besser zu den tiefsten Schatten und den großen Massen, die Roulette hingegen besser zu den Halbschatten, den kleinen Schättchen und den vorkommenden Schraffierungen. Ueberdem erlangen die angeätzten Massen, wenn man sie mit der Roulette übergeht, mehr Tiefe und Glätte, und werden viel schneller zu der verlangten Stärke gebracht, als wenn man sie auf das blanke Kupfer eindrücken wollte.

In wie weit sonsten diese beyden Manieren auf eine zweckmäsige und gefällige Art mit einander vereiniget und zu ihrer wechselseitigen Unterstützung angewendet werden können, wird jedem Künstler durch eigene Beurtheilung in allen vorkommenden Fällen klar werden.

Vierte Abtheilung.

Nachahmung der verschiedenen Zeichnungsmanieren.

Erstes Kapitel.

Mit Hülfe der Aetzkunst in Aquatinta lassen sich verschiedene Arten von Zeichnungen täuschend nachahmen, zumahl wenn die punktierte Manier, welche wir in dem zweyten Abschnitt beschrieben haben, zu Hülfe genommen wird.

Sind die Umrisse der nachzuahmenden Zeichnung mit dem Pinsel gemacht, so werden sie erst alle in punktierter Manier auf die blanke Kupfertafel gebracht, aber nicht geätzt sondern gehämmert, wie es in dem zweyten Abschnitt gelehrt worden ist. Da aber die Zeichnung nicht auf das helle Kupfer kalkiert werden kann, so wird es doch nöthig seyn, die Platte erst zu grundieren und zu schwärzen; die Umrisse werden sodann mit der Radiernadel etwas stark überfahren, damit das Kupfer ein wenig aufgeritzt wird, und die Platte nachher ungeätzt wieder gereiniget. Die auf solche Art aufgezeichneten Umrisse überpunktiert und berichtiget man jetzt

mit dem Punktierinstrument Tab. IV. Fig. 1. Man könnte sie auch, wenn man wollte, gleich auf den Deckfirniß punktieren, und ganz schwach ätzen, nach der Hand aber sie an den stärksten Stellen nochmahls kalt überarbeiten.

Bey skitzirten Tuschzeichnungen sind gemeiniglich die Schatten tokiert, und ganz schneidend und unverwaschen auf den Grundton aufgetragen. In diesem Fall macht man mit diesen Schatten den Anfang. An allen Orten, wo solche Schatten befindlich sind, wird auf die beschriebene Art der Deckfirniß mit Terpenthinöhl oder Baumöhl aufgehoben. Die aufgedeckten Stellen reiniget man sorgfältig mit Haarpuder, und da, wo in der Form des Schattens etwas versehen worden ist, hilft man wieder mit Deckfirniß nach. Man übersiebt hierauf die Platte mit Kolophonium und verfährt mit dem Anschmelzen und Aetzen ganz so, wie es in dem sechsten und siebenten Kapitel des vorigen dritten Abschnittes ist gelehrt worden.

Wenn nun auf solche Art sämmtliche dunkeln Schatten, nach Anleitung der Aetztabelle, die man sich machen muß, stark genug geätzt sind, reiniget man sorgfältig die Platte, und macht auf eben dieselbe Art die Haupttöne. Im übrigen verfährt man ganz so, wie es bereits gelehrt worden ist.

Oft werden die Umrisse der Tuschzeichnungen mit der Feder gemacht; in solchen Fällen kann man sich auch zur Nachahmung derselben auf der grundierten Kupferplatte eines sehr starken Kiels ohne Spalt be-

dienen, wobey man aber nicht nur öfters den Zügen mit der Radiernadel nachhelfen, sondern auch nöthigenfalls dieselben mit Seife reinigen muß, damit das Scheidewasser angreifen kann. Letzteres ist aber nicht nöthig, wenn man zu dem Aetzgrund kein Kolophonium nimmt.

Zweytes Kapitel.

Zeichnungen mit Tusche und Bister.

Man sieht Tuschzeichnungen, an welchen die Halbschatten, und hier und da auch einzelne Töne in den ganzen Schatten mit Bister angelegt sind.

Will man Zeichnungen dieser Art in Aquatinta nachahmen, so muß man zweyerley Platten haben. Auf die erste ätzt man nebst den Umrissen die Tuschschatten, auf die zweyte blos die Halbschatten ohne Umrisse. Beyde Platten werden dann auch besonders gedruckt.

Damit aber der Kupferdrucker in den Stand gesetzt werde, das Papier so zu legen, daß die Halbschatten an ihren gehörigen Ort kommen, müssen beyde Platten an den vier Ecken mit Stiften versehen werden, wobey man folgendermassen verfährt.

Gleich anfangs merkt man sich auf dem öhlgetränkten Papier, durch welches man die Zeichnung abgezeichnet hat, die vier Ecken mit einem Punkt oder einem Nadelstich an, und bringt dieselben ebenfalls durch einen scharfen Stich auf die Platte. Jetzt kalkiert man wie gewöhnlich die Zeichnung auf die Tafel, und ätzt sie entweder, oder punktiert sie, wie wir es gelehrt haben, kalt; die vier eingestochenen Punkte aber vertieft man mit einem spitzigen Bunzen so derb, daß sie sich nicht mehr verliehren können. Jetzt ätzt man auf die schon

bekannte Art alle Tuschschatten, und damit ist die erste Platte fertig.

Mit der zweyten verfährt man auf eben dieselbe Weise. Man kalkiert alle Umrisse auf die Platte und merkt sich mit der Nadel die vier Punkte an. Alle Halbschatten, die mit Bister angezeigt sind, werden jetzt aufgedeckt, wobey bloß die kalkierten Umrisse, die man nicht weiter mit der Nadel berührt, weil sie schon auf der andern Platte stehen, zur Richtschnur dienen. Nur dann, wenn man besorgt, daß man dieselben beym Aufdecken des Grundes verlieren möchte, umreißt man sie so weit es nöthig ist, aber ohne sie besonders zu ätzen, oder zu punktieren. Die vier eingestochenen Punkte an den Ecken verstärkt man aber wieder herzhaft mit dem Bunzen und schlägt sie allenfalls ganz durch. Sicherer fährt man aber, wenn man diese vier angebunzten Löcher auf beyden Platten von einem Gold- oder Zeugschmidt erst am Ende der Arbeit durchbohren und die Stifte gleich hinein machen läßt.

Man sieht wohl, daß sich auf solche Art, wenn die erste Platte unter die Presse kommt, vier Löcher in die vier Ecken des Bildes drücken; wird nun nachher die zweyte Platte mit einer Bisterfarbe eingerieben und das durchstochene Bild, auf welchem bereits die Tuschtinte abgedruckt ist, mit seinen vier Löchern in die vier Stifte der zweyten Platte eingelegt, so müssen unfehlbar die Halbschatten an ihren gehörigen Ort kommen.

Auf eben solche Art kann man die Tuschtinte ganz oder zum Theil mit einer Bistertinte überdrucken; es

versteht sich, daß man alsdann die zweyte Platte darnach einrichten muß.

So lassen sich, wenn man will, drey, vier und noch mehrere Farben, mit eben so viel besondern Platten auf das Bild drucken; nur muß man sorgfältig darauf sehen; daß die Stifte an ihren gehörigen Ort kommen und sich nicht verschieben können.

Drittes Kapitel.

Zeichnungen mit Tusche auf graues Papier mit dem Pinsel weiß aufgehöhet.

Die erste Platte wird wie bey einer gemeinen Tuschzeichnung behandelt. Man ätzt nehmlich die ganz dunkeln, halbdunkeln und auch die Halbschatten auf die gewöhnliche Art hinein; die Lichter aber und den grauen Papiergrund stellt man auf einer andern Tafel vor.

Zu dem Ende kalkiert man den Umriß der Figuren auf die blanke Platte, welches gar leicht geschehen kann, wenn man anstatt gewöhnliches Röthelpapier zu nehmen, den Röthel mit etwas Baumöhl vermischt und ein Papier damit bestreicht. Die auf solche Art gezeichneten Umrisse nehmen sich sehr deutlich auf dem Kupfer aus; sie verlöschen aber, wenn man mit der Hand darüber fährt; man muß daher die Platte mit einem Brettchen (Tab. I. Fig. 9.) bedecken, unter dem sie hohl liegt, wie beym Radieren.

Hat man nun die Umrisse der Figuren vor sich, so wird es ganz leicht seyn, die Lichter mit dem Pinsel, den man in Deckfirniß taucht, darüber zu schraffieren. Bey dieser Arbeit muß man aber den Firniß beständig flüssig und den Pinsel rein erhalten, wenn die Arbeit schön gerathen soll. Man wäscht ihn in dieser Absicht

von Zeit zu Zeit in Weingeist aus. Solche Stellen, welche nicht dick genug gedeckt scheinen, um dem Scheidewasser zu widerstehen, übergeht man zum zweyten Mahl.

Ehe man jetzt die Platte mit Kolophonium übersiebt, löscht man die Umrisse, welche das Scheidewasser nicht angreifen würde, weil sie Oehl enthalten, mit Seifenwasser aus, und reiniget die Platte behutsam mit Haarpuder. Möchte man aber dieser Mühe überhoben seyn, so befeuchtet man den Röthel anstatt mit bloßem Oehl mit Seifenwasser, unter welches man einen einzigen Tropfen Oehl fließen läßt, um es etwas fetter zu machen. So viel ist gewiß, daß, wenn man das Oehl unvermischt nimmt, und die Platte von den Umrissen nicht wieder reiniget, dieselben weiß bleiben, und viel breiter werden, als man sie gezeichnet hatte, weil das Oehl sich bey der Erwärmung der Platte weiter ausbreitet.

Wenn das Kolophonium angeschmelzt und die Platte einige Minuten lang in dem Aetztrog gelegen ist, nimmt man sie heraus, trocknet sie, und zeichnet diejenigen Schraffierungen nach, welche nicht ganz weiß seyn sollen.

Mit den Stiften verfährt man, wie es schon in dem vorigen Kapitel gelehrt worden ist.

Wenn demnach die beyden Platten fertig sind, so hat man auf der einen eine gewöhnliche Tuschzeichnung, an welcher jedoch die meisten Halbschatten fehlen; auf der andern hingegen nichts als Lichter auf einem grauen

Grund. Zusammen genommen, thun beyde Platten eine herrliche Wirkung, besonders wenn in dieser Manier historische Vorstellungen behandelt werden, denn die Schatten erhalten sowohl durch den grauen Grund, auf welchen sie gedruckt werden, als durch den Contrast der ihnen entgegengestellten hellen Lichter eine viel grössere Stärke. Vorzüglich gut nehmen sich solche Blätter aus, wenn man die Schatten mit einer Tuschähnlichen, den Papiergrund hingegen mit einer Bisterähnlichen oder ins Röthliche fallenden Farbe drucken läßt.

Viertes Kapitel.

Zeichnungen mit schwarzer Kreide und Rothstein auf weißes Papier.

Wir haben viele französische Blätter in dieser Manier, die nicht schwer nachzuahmen ist.

Der Zeichner legt gemeiniglich seine Figuren mit Rothstein an, und überarbeitet sie mit schwarzer Kreide; eben so verfährt der Kupferstecher bey der Nachahmung.

Er bereitet sich auf die schon bekannte Art seine zwey Platten; sticht auf die eine nur in punktierter Manier das, was roth werden soll, und auf die andere die schwarzen Schraffierungen. Durch Stifte werden beyde Platten nachher auf die beschriebene Art zusammen gepaßt.

Der Rothstein, der auf solche Art unter der schwarzen Kreide hervorschimmert, nimmt sich recht gut aus; nur muß die rothe Platte vor der schwarzen abgedruckt werden.

Fünftes Kapitel.

Zeichnungen mit schwarzer Kreide auf graues Papier mit weißer Kreide aufgehöhet.

Zeichnungen dieser Art sind schon wegen der weißen Aufhöhungen etwas schwerer nachzuahmen.

Die erste Platte, welche die Schraffierungen mit schwarzer Kreide vorstellt, hat keine Schwierigkeiten; man verfährt damit ganz so, wie es in dem zweyten Abschnitt gelehrt worden ist. Die zweyte Platte hingegen, mit welcher der graue Grund und die Lichter gedruckt werden sollen, ist deswegen etwas schwerer zu bearbeiten, weil man das Korn der weißen Kreide nachzuahmen hat, welches von einer weißen Pinselschraffierung, deren im dritten Kapitel dieses Abschnitts gedacht wurde, sehr verschieden ist, denn bekanntlich dringt die Spitze der Kreide nicht in alle Furchen des Papiers ein, sondern bleibt nur in größeren oder kleineren Massen an der Oberfläche hangen, nachdem nehmlich letztere mehr oder minder rauh ist.

Der leichteste Weg, diese Kreidenschraffierungen nachzuahmen, wäre unstreitig, sie wie die Röthelzüge auf eine besondere Platte zu punktieren, und mit weisser Farbe auf wirkliches graues Papier abdrucken zu lassen, wobey denn wie im vorigen Kapitel mit Zeichnungen in zwey Crayons zu verfahren wäre. Da aber nicht immer Papier von der erwünschten Farbe zu er-

halten ist, und gefärbte Papiere bey dem Netzen gemeiniglich Flecken bekommen, auch oft der Rand der Zeichnung weiß bleiben soll, so ist es besser, wenn gleich mit den weißen Aufhöhungen der graue Papiergrund mitgedruckt wird, zumahl da sich derselbe im letzten Fall weit besser und glatter ausnimmt, als in dem vorigen.

Es ist daher rathsamer, die weißen Aufhöhungen gleich auf die Platte, durch welche der graue Papiergrund vorgestellt wird, zu bringen, und dieß kann auf eine doppelte Art geschehen, erstlich durch Herausdeckung der Lichter mit dem Pinsel, und zweytens durch Schaben.

Wählt man die erste Manier, so müssen die Schraffierungen, durch welche die Aufhöhungen mit Kreide vorgestellt werden sollen, in punktierter Manier überarbeitet, und in den Grund vertrieben werden, damit sie ihr grelles und schneidendes Ansehen verlieren und Crayonzügen ähnlicher werden. Nur hie und da, wo das Licht am stärksten aufprallt, und folglich die Kreidenzüge am kräftigsten sind, läßt man ganz weiße Stellen, die aber doch nicht schneidend seyn dürfen.

Will man die Lichter lieber heraus schaben, so ätzt man erst die ganze Platte, auf welche sie kommen sollen, mit einem feinen Korn, bis zur erforderlichen Stärke; man reiniget sodann die Tafel und zeichnet die Umrisse der Figuren, so weit man sie nöthig hat, nebst den weißen Schraffierungen darauf, wobey man sorgfältig die Punkte zu den Stiften anmerkt, alsdann schabt man die Lichter nach Maßgabe der Zeichnung

mit dem Schaber heraus, und glättet sie auch mit dem Handstahl, wo sie am glänzendsten sind. Auf solche Art verlieren sich die Aufhöhungen recht sanft in den Grund, und die halben oder gedämpften Lichter machen weniger Schwierigkeit, als wenn sie punktiert werden.

Sechstes Kapitel.

Noch einige einzelne Bemerkungen über die Aquatinta-Manier.

So viel verschiedene Schattentöne die Zeichnung hat, so vielmahl muß die Platte aus dem Aetztrog genommen und gedeckt werden. Verliert man die Umrisse, so wird sie aufs neue grundiert und geätzt. Auf letztere Art kann man besonders gut die zartesten Halbschatten hinein bringen.

Kommen in der Zeichnung sehr dunkle Drucke vor, so macht man sie am besten gleich anfangs mit den Umrissen, welches auf eine dreyfache Art geschehen kann: 1) indem man sie auf den Firniß punktiert oder schraffiert und mit den Umrissen ätzen läßt; 2) indem man den Firniß mit Baumöhl aufhebt, nachdem die Umrisse geätzt sind; 3) indem man die kräftigen Drukke kalt auf die Platte punktiert, den Grath aber nicht ganz glatt abschabt, sondern bey dem Anätzen der übrigen Schatten mit wegbeitzen läßt. Auf letztere Art sehen sie dem Pinselstrich ähnlicher. Bey schwächeren Schatten kann man jedoch auch den Grath glatt abschaben.

Bäume werden am besten vorgestellt, indem man das Laub sanft umreißt, und die Umrisse desselben mit den übrigen Umrissen ätzen läßt, oder auch sich bloß begnügt, die Form desselben kalt in die Platte zu reissen.

Will man die Blätter ganz so, wie sie mit dem Pinsel gezeichnet werden, vorstellen, so zeichnet man

sie wirklich mit dem Pinsel, den man in etwas dicke, weiße Wasserfarbe taucht, auf den Aetzgrund, und umreißt sie mit der Nadel nur so weit, als es nöthig ist, um sie auf der blanken Platte zu sehen. Man kann sie auch ungefähr fünf oder zehen Minuten lang ätzen lassen, denn wenn sie der Wirkung des Scheidewassers nicht länger ausgesetzt sind, als die Schatten, welche sie umschließen, so wird man sie auf den Abdrükken nicht gewahr. Noch deutlicher werden die Umrisse auf der Platte, wenn man sie einige Minuten lang mit Silbersolution übergießt. Löset man nehmlich dünne geschlagenes und zerschnittenes Silber in starkem Scheidewasser auf, und gießt letzteres auf Kupfer, oder trägt es auch bloß mit dem Pinsel auf, so wird das Kupfer davon schwarz. Auf solche Art kann man auch ganze Bäume mit Silbersolution auf die blanke Platte tuschen und mit dem weißen Deckfirniß aussparen. Der leichteste, kürzeste und natürlichste Weg, die Bäume nach Tuschmanier vorzustellen, wäre unstreitig, sie entweder mit Baum- und Terpenthinöhl auf den Grundierfirniß, oder auch mit Terpenthinöhl oder Weingeist auf den durchsichtigen Deckfirniß zu zeichnen, womit man die ganze Platte überzogen hat; das Oehl und der Weingeist breiten sich aber allemahl etwas weiter aus, als sie sollten, zumahl wenn das Oehl über das Feuer kommt; sind nun die Blättchen enge beysammen, so fließen sie gemeiniglich in einander, und machen häßliche Arbeit, die nicht mehr zu verbessern ist, wenn man nicht vorher die Form des Laubes mit der Nadel in die Platte gerissen hat.

Die hellern Baum-Parthien sind ganz leicht in die Platte zu zeichnen, denn man darf sie nur wie andere Lichter nach Verschiedenheit ihrer Stärke zu verschiedenen Mahlen mit Deckfirniß heraus decken; desto schwerer sind dagegen die dunklen Stellen. Zeichnet man sie aber mit Farbe auf die grundierte Platte, umreißt man die Blätter mit der Nadel, hebt man alsdann den Firniß auf die bekannte Art auf, oder noch besser reiniget man die ganze Platte, und spart solche dunkle Stellen aus, so sind sie gut nachzuätzen. Indessen wäre doch ein sogenannter Mordant, das heißt ein Aetzmittel, welches man mit dem Pinsel entweder auf die ganz blanke oder mit Kolophon grundierte Platte auftragen könnte, eine höchst wünschenswerthe Sache. Es gibt allerdings solche Mittel, denn die von Le Prince in Tuschmanier herausgegebenen Blätter sind offenbar mit Anwendung eines Mordants geätzt, für mich aber, und wie es scheint, für die meisten deutschen Künstler, die in Aquatinta arbeiten, ist ein solcher Mordant noch ein Geheimniß. Zwar gibt Stapart in seiner Kunst mit dem Pinsel in Kupfer zu stechen, ein Recept dazu; allein die Versuche, die ich und mehrere andere Künstler damit machten, wollten nicht gelingen.*)

Man

*) Im Fall meine Leser sich schmeicheln sollten, durch neue Versuche glücklicher zu seyn, theile ich Ihnen hier dieses Recept mit. Reibet zwey Theile Meersalz eben so viel Salmiak und einen Theil Grünspan mit einander ab. Dieses

wohl

Man sollte glauben, sehr starkes Scheidewasser, mit irgend einem Mittel verdickt, müsse die gewünschte Wirkung thun; allein so bald man etwas anderes z. B. Farbe darunter mischt, so braußt es auf, und wenn es wieder ruhig wird, ist seine Kraft dahin. Unvermischtes Scheidewasser ist zu dünne, und steht nicht auf dem Kolophoniumgrund, sondern fließt auseinander; auch würde man, wenn es uncolorirt ist, die Arbeit nicht deutlich genug übersehen können.

Recht gut läßt sich hingegen das bloße Scheidewasser zur Verstärkung großer Massen z. B. des Gewölkes mit dem Pinsel auftragen. Man nimmt in diesem Falle von der stärksten Sorte, und tuscht gleichsam damit. Den Anfang macht man mit dem Ort, wo die Schatten am kräftigsten sind; von hier breitet man sie von Minuten zu Minuten immer weiter aus, bis man glaubt, daß sie ihren rechten Ton haben.

So lange bis ein wirksamer und leicht anwendbarer Mordant entdeckt ist, muß man sich an solchen

---

wohl untereinander gemischte Ganze muß man zu künftigem Gebrauch in einem kleinen porzellanenen Topf aufheben. Will man den Mordant brauchen, so nimmt man nur so viel, als man für einen halben Tag nöthig hat, und reibt selbigen auf einem Spiegelglas mit altem Honigsyrup, um die Composition dadurch dicker zu machen. Sie fließt unter dem Pinsel leicht und läßt sich wie eine Farbe brauchen; auch zieht sie gerne die Feuchtigkeit der Luft an sich; daher darf man von dem Syrup nur so wenig als möglich nehmen. Diese Composition gibt Stapart, es wollte mir aber die Nachahmung nicht gelingen, denn sie that durchaus keine Wirkung.

Stellen, wo Pinselschraffierungen vorkommen, entweder durch die punktierte Manier, durch Wegschaben des Aetzfirnisses mit einer Kupfernadel, oder durch Aufhebung desselben helfen. In allen diesen Fällen werden die Pinselzüge freylich nicht ganz natürlich gerathen, und enge Schraffierungen werden leicht zusammen fließen, wenn man den Aetzfirniß aufheben will; man kann sich aber hier so ziemlich helfen, wenn man zwischen drey Zügen den mittleren überspringt, und ihn erst nachholt, wenn die beyden übrigen gehörig berichtiget sind.

Es geht dieß aber freylich nur bey Zeichnungen von einiger Größe an, bey welchen man durch das Auseinanderfließen des Oehles nicht zu sehr gehindert wird. Ueberhaupt ist bey der Aquatintamanier im Kleinen kein Gewinn; eine kleine radierte Platte macht im Grunde viel weniger Umstände, und ist mit einem weit geringeren Zeitaufwand verbunden, als wenn man in Aquatinta arbeitet. Bey großen Blättern hingegen geht in letzterer Manier die Arbeit leichter und schneller von Statten.

Ein anderer wesentlicher Nachtheil, den die Aquatintamanier hat, besteht darinn, daß eine solche Platte nur wenig, ohngefähr 200 gute Abdrücke liefert, da man hingegen von einer radierten Platte gegen 800 erhalten kann.

Erklärung der Kupfertafeln,

nebst Bemerkungen zu näherer Erläuterung der abgehandelten Materien.

Tab. I. pag. 10.

Fig. 1. Abbildung des Gerbstahls mit dem dazu gehörigen Riemen.

a. Das Heft.

b. Der Ring, mit welchem die Maschine in der Schraube hängt.

c. Die Schraube oben mit einem Oehr, in welchem sich die Maschine bewegt.

d. Der Gerb- oder Polierstahl, der mitten in der Maschine angebracht ist, ohne festgeniedet zu seyn.

e. Der Riemen.

f. Die Höhe des Polierstahls.

Fig. 2. Ein Handgerbstahl mit einem Schaber.

a. Der Polierstahl.

b. Das Schabeisen.

Fig. 3. Das Heft eines Grabstichels.

Fig. 4. Eine englische Radiernadel.

Fig. 5. Eine gemeine Radiernadel.

a. Die Zwinge.

Fig. 6. Der Ambos.

a. Der Theil, welcher mit der kalten Nadel gemacht wurde.

Fig. 7. Ein Schraubstöckchen, an welches beym Grundieren die Platte angeschraubt und über die Kohlen gehalten wird.

Fig. 8. Der Fuß eines Tastorzirkels.

Fig. 9. Das Bret zur Deckung der Platte während der Arbeit, um sie nicht mit der Hand zu beschädigen.

a. und b. Die zwey Leisten, vermittelst welcher das Bret hohl auf der Tafel liegt.

c. und d. Der Theil, welcher mit der kalten Nadel gemacht wurde.

Tab. II. pag. 16.

Fig. 1. Der Ballen, [mit welchem die Platte gereiniget und eingeschwärzt wird.

a. Der untere Theil, welcher mit einem Messer glatt geschnitten wird.

Fig. 2. Der Tampon, womit der Aetzfirniß auf der heißen Platte ausgebreitet wird.

Fig. 3. Die Wachsstockfackel zur Schwärzung der Platte.

Fig. 4. Der Aetzfirniß, in einer Stange bestehend, die unten mit Taffet überzogen ist.

Fig. 5. Erläutert, in welcher Richtung die Platte gegerbt oder poliert wird.

a. — b. Die erste Richtung.

c. — d. Die zweyte Richtung.

Fig. 7. Stellt eine Kerbe vor, wie sie in das öhlgetränkte Papier geschnitten wird, um dasselbe mit

Wachs auf die Platte fest zu kleben, wenn man vergessen hat, die Ecken mit Oehl unberührt zu lassen

Fig. 8. Die Schoppe vergrößert.

Fig. 9. Die Schoppe im Kleinen.

Fig. 10. Dieselbe im Profil.

Fig. 11. Erläutert, wie die Wachszarge auf die Tafel zu machen ist.

a. Die radierte Tafel.

b. Die Zarge.

c. Der angedrückte Theil derselben.

Fig. 12. Das Stäbchen zum Andrücken des Wachses.

Fig. 13. Erläutert, wie die Pergamentstreifen an die Platte als Zarge befestiget werden.

a. — b. die Platte.

c. — d. die Pergamentstreifen.

Diese Platte wurde größtentheils mit dem einfachen Punktierinstrument Tab. IV. Fig. 1. bearbeitet. Alle diejenigen Theile, welche sich durch ihre größere Schwärze auszeichnen, machte ich auf den Firniß und ätzte sie; die übrigen aber wurden auf die kalte Platte gehämmert. — Ich empfehle aber bey Gegenständen dieser Art niemand die punktierte Manier, weil sie nicht nur langsamer von statten geht, sondern auch weniger Ausdruck erlaubt als die gemeine Art zu schraffieren. Sie ist jedoch bequem für solche Liebhaber, welche noch nicht den Grabstichel und die kalte Nadel zu führen wissen.

Tab. III. pag. 36.

Fig. 1. Der Ofen, in Gestalt einer eisernen Bratröhre zum Grundieren der Platte.

Fig. 2. Probe, wie sich die Schraffierungen mit einer silbernen oder kupfernen Radiernadel ausnehmen.

Fig. 3. Die Aetztabelle, an welcher zu sehen ist, wie die Stärke der Schraffierungen im Aetzwasser von Viertelstund zu Viertelstund zunimmt, und sowohl an Tiefe als an Breite gewinnt.

Fig. 4. Zeigt, wie das Punktierinstrument mit der vierfachen Spitze Tab. IV. Fig. 2. durch einen Druck mit der Hand verändert werden kann, so, daß die damit geschlagenen vier Punkte bald die Gestalt eines Vierecks, bald einer Raute, bald einer geraden Linie annehmen.

Bey dem Aetzen dieser Platte begegnete mir ein Unfall. Ich beschädigte nähmlich unten den Aetzfirniß, ohne es gewahr zu werden, und so wurden die zwey untern mit $1\frac{3}{4}$ St. und 2 St. bezeichneten Quadrate fleckig. Ich gab mir daher nach der Abätzung der Platte die Mühe, sie wieder ganz heraus zu schneiden, frisch zu polieren und die ganze Platte aufs neue zu grundieren und zu ätzen. Ich bediente mich dabey des nähmlichen Aetzwassers, welches ich, wie das erste Mahl, auf das eine Quadrat sieben Viertelstunden und auf das zweyte zwey volle Stunden wirken ließ; meine Leser werden aber leicht sehen, daß der Ton bey weitem nicht so stark ist, als er verhältnißmäßig seyn sollte. Es beweist dieser Umstand also genug, was für einen großen Einfluß Luft und Witterung auf die Wirkung des Scheidewassers haben, und daß man nie mit Gewißheit vorher wissen kann, wie die Töne in der Stärke ausfallen werden. Man muß daher, wie schon oben gerathen worden ist, das

Scheidewasser von Stund zu Stund von der Platte abgießen, sie untersuchen, einige Stellen mit dem Schaber aufdecken, und mit der kupfernen Aetztabelle, die man sich zu machen hat, vergleichen, bis man Uebung genug hat, um schon durch das blose Anschauen die Stärke der Schraffierungen beurtheilen zu können.

Aus dieser Aetztabelle ergibt sich ferner, daß, wenn das Scheidewasser ein Mahl bis zu einem gewissen Punkt geätzt hat, alsdann eine Viertelstunde, auch wohl eine halbe Stunde mehr oder weniger keinen großen Unterschied mehr macht. Zwischen den zwey großen Quadraten, wovon das erste zwey und eine halbe, das zweyte aber drey volle Stunden im Aetzwasser lag, ist beynahe keine Differenz in der Stärke; hingegen ist aber ein auffallender Unterschied zwischen dem Quadrat, das eine halbe Stunde ätzte, und dem folgenden, das drey Viertelstunden im Aetztrog lag.

Die zwey großen Quadrate, zumahl das erste, geben zugleich eine Probe von den Flecken, welche entstehen, wenn man durch Reiben mit der Hand, oder auf eine andere Art den Aetzgrund schwächt. Die schwachen Stellen sind öfters ganz unsichtbar, so, daß sie nicht mit Deckfirniß gedeckt und die Flecken vermieden werden können, man muß sich daher das Vorlegbret Fig. 9 Tab. I. desto angelegentlicher empfohlen seyn lassen. Ich machte bey dieser Platte keinen Gebrauch davon, weil ich viele Linien mit dem Lineal zu ziehen hatte.

Fig. 2 wurde mit einer kupfernen Radiernadel radiert. Man sieht, daß alle Schraffierungen weit dicker und derber sind, als sie mit einer gemeinen Nadel gerathen seyn würden, und es würde ein leichtes gewesen seyn, sie noch viel stärker zu machen.

Da die Kupfernadel nicht in das Kupfer einschneidet, so kann man jeden Zug öfters wiederholen, und die Schraffierung in den Winkeln und überall, wo es nöthig ist, so verstärken, daß man des Grabstichels nach dem Aetzen gar leicht entbehren kann, welches für Liebhaber, die den Grabstichel noch nicht zu führen wissen, ein großer Gewinn ist.

Ich sagte oben Seite 52 es müßten alle mit der kupfer- oder silbernen Nadel bearbeitete Stellen mit Seife und einem Tropfen Oehl gereiniget werden, weil sonst das Scheidewasser nicht anzugreifen pflegte; diese Vorsicht fand ich aber hier ganz unnöthig, weil ich die Platte mit einem Aetzfirniß grundiert hatte, unter welchem kein Kolophonium war. Ich freute mich sehr, daß ich auf solche Art des gefährlichen Reinigens der Platte entübriget blieb, welches nie mit völliger Sicherheit unternommen werden konnte.

So stark diese Felsenpartie auch geätzt zu seyn scheint, so blieb das Scheidewasser über den stärksten Stellen doch nicht länger als 2 Stunden stehen; die schwächern hingegen deckte ich schon mit anderthalb Stunden; die breiten Striche machten ein stärkeres Aetzen unnöthig, ob gleich ganz füglich das Aetzwasser noch eine Stunde länger hätte darauf stehen dürfen. Die stärksten Stellen von Fig. 1. ätzten drey und eine halbe Stunde, und doch scheinen sie nicht so schwarz, als bey Fig. 2. Man sieht hieraus, wie viel zugleich auf die Stärke der Radiernadel ankommt. In der Schattenseite von Fig. 1 wurde nach drey Stunden in der Mitte eine große Masse gedeckt, welches Ursache ist, daß die Schatten an dem obern, vordern und hintern Rand etwas stärker sind.

Bey Fig. 2. wurde ebenfalls unter der Arbeit unten der hellere Theil bey dem mit 2 St. bezeichneten

Quadrat ein wenig verletzt und nach dem Aetzen ausgebessert, welches Ursache ist, daß das Papier dort ein wenig beschmutzt scheint.

Tab. IV. pag. 119.

Fig. 1. Das Punktierinstrument mit der einfachen Spitze.

Fig. 2. Das Punktierinstrument mit der vierfachen Spitze, in seiner Hülse steckend.

a. Die Kerbe, wo es unten zusammen gebunden ist.

Fig. 3. Das Punktierinstrument mit zwey Spitzen ohne seine Hülse.

Fig. 4. Grundriß des Instrumentes mit vier Spitzen.

Fig. 5. Grundriß des Instrumentes mit zwey Spitzen.

Fig. 6. Das Gepräge von mancherley Bunzen.

Fig. 7. Der Grundriß eines kleinen Hammers, den man bey bunzirten Arbeiten gebraucht.

Fig. 8. Das geätzte Gepräge von mancherley Rouletten.

Fig. 9. Das ungeätzte Gepräge der Rouletten, so wie sie sich auf der kalten Platte ausnehmen.

Bey dieser Platte wurden alle feinern Linien auf das kalte Kupfer gerissen, und nur die stärkern Schatten auf den Aetzgrund radiert.

Tab. V. pag. 124.

Fig. 1. Umriß eines Mundes in Röthelmanier mit dem einfachen Punktierinstrument Tab. IV. Fig. 1.

Fig. 2. Umriß eines Mundes mit der doppelten Spizze Tab. IV. Fig. 3.

Fig, 3. Eine Nase, an welcher bloß die ganz rohe geätzte Anlage zu sehen ist, an welcher noch nichts mit der kalten Spitze gemacht wurde.

a. Die bloß durch einfache Punkte angezeigten Halbschatten, welche in der Folge auf die kalte Platte gehämmert werden sollen.

Fig. 4. Eben dieselbe Nase ganz ausgemacht.

a. Die Halbschatten, welche auf Fig. 4, nur durch einfache Punkte waren angegeben, nachher aber auf das blanke Kupfer punktiert worden.

Fig. 5. Eine Nase mit der Roulette gemacht.

Fig 6. Probe mit den Rouletten zur Tuschmanier. Sie sind fleckig ausgefallen, weil ich noch nicht Uebung genug in der Führung des Instrumentes habe.

Den Mund Fig. 1. hämmerte ich also, wie schon oben bemerkt worden ist, mit der einfachen Spitze auf den Firniß. Fig. 2. aber machte ich mit der doppelten Spitze Tab. IV. Fig. 3. und zwar die stärksten Linien, nähmlich den Einschnitt des Mundes und die untere Lippe, auf den Firniß; die obere Lippe aber auf das blanke Kupfer.

Die Nase Fig. 3. hämmerte ich theils mit der doppelten, theils mit der vierfachen Spitze ganz auf den Firniß, wobey ich mit der Radiernadel diejenigen Theile, welche nicht waren getroffen worden, nachholte. Der Umriß auf der Lichtseite wurde mit der einfachen Spitze punktiert.

Auf gleiche Art behandelte ich die untere Nase Fig. 4. und es wurde vor dem Aetzen nicht mehr daran gemacht, als an der obern Fig. 3.

An der dritten Nase Fig. 5. versuchte ich zum erstenmahl die Roulette. Ich machte aber auf den Firniß nichts weiter als den Umriß, den Schatten unter der Nasenspitze, die zwey Nasenlöcher und den Schlagschatten neben der Nase; alles übrige versparte ich bis nach dem Aetzen.

Jetzt deckte ich mit Deckfirniß alle Orte, wo der Aetzgrund unter der Arbeit beschädiget worden war, auch überzog ich die schadhaften Stellen auf der linken Seite. Weil ich zu diesem Geschäfte Terpenthinfirniß gebrauchte, so legte ich die Platte zum Trocknen auf einen kleinen eisernen Windofen. Da ich sie aber zufällig nicht bald genug wieder wegnehmen konnte, so fand ich nachher mit Schrecken, daß der Aetzgrund wieder in Fluß gekommen war, und ich glaubte nun nicht anders, als daß die ganze Platte würde umgearbeitet werden müssen, weil allem Anschein nach der Firniß sich über die zarten Punkte gezogen hatte. Ich irrte mich aber, wie ich jetzt bald zu meinem großen Vergnügen fand; denn obgleich der Firniß durch die Hitze wieder ganz aufgelöset worden war, so wurde er doch nicht so sehr verdünnt, daß er wie Wasser über der Platte zusammen geflossen wäre. Indessen schreibe ich es doch diesem Umstand zu, daß die Schraffierungen an der obern Nase Fig. 3. etwas fleckig aussehen.

Das Aetzwasser, welches ebendasselbe wie bey Tab. III. war, blieb fünf Stunden auf dieser Platte stehen, und brachte doch die Schatten noch nicht auf den rechten Ton ihrer Stärke.

Nach der Reinigung der Platte punktierte ich alle Halbschatten an den beyden Nasen Fig. 3. und 4 theils mit dem doppelten, theils mit dem vierfachen, und besonders am Ende auch mit dem einfachen Punktierinstrumente auf die blanke Platte, welche ich während der Arbeit auf den Handambos legte.

An Fig. 5. machte ich jetzt beynahe alles mit der Roulette. Vergleicht man diese Nase mit Fig. 4., so wird man finden, daß die Roulette eine glattere Arbeit gibt, daß man ihr aber das Instrument mehr anmerkt, als bey Fig. 4. Doch ist dieß vielleicht mehr meine Schuld, weil ich nicht genug mit andern Rouletten abwechselte, um das Symmetrische der Punkte ganz unsichtbar zu machen.

Ich fand bey dem Gebrauch, daß die sicherste Methode diese die Roulette zu führen, ist, daß man dieselbe auf sich zurollt; wenn ich den Zug von mir abwärts führte, so wollte es mir nie so gut damit gelingen. Ich fand auch, daß man nach jedem Zug frisch ansetzen muß, und mit der Roulette nicht wieder auf demselben Weg, den man gekommen, zurückgehen darf, weil sonst die unangenehme Symmetrie der Punkte noch mehr vermehrt wird.

Da die dunkelsten Schatten an dieser Platte nicht stark genug ausfielen, so grundierte ich sie von neuem mit dem Aetzfirniß, verstärkte sie theils mit der einfachen, theils mit der doppelten Spitze und ätzte sie noch eine Stunde lang.

Tab. VI. pag. 125.

Fig. 1. Ein Ohr mit Haaren.

Fig. 2. Ein Mund und Kinn.

Da die stärksten Schatten auf der vorigen Tafel zu schwach gerathen waren, so äzte ich die gegenwärtige mit ganzem Scheidewasser, welches mir aber etwas zu heftig arbeitete, ob ich es gleich auf den stärksten Stellen nicht länger als zwey Stunden stehen ließ.

An Fig. 1. ist sehr leicht alles zu erkennen, was geäzt wurde, denn es ist ungleich stärker als die Arbeit auf der kalten Platte; an Fig. 2. sieht man aber an dem Kinn beynahe gar nicht, daß es mit dem Nadelbund angelegt war, weil ich es nur sehr wenig äzen ließ.

Die Haare und die stärksten Schraffierungen an dem Ohr machte ich meistens mit der Vierspitze Tab. IV. Fig. 2., wobey ich aber beständig mit dem einfachen Punktierinstrument nachhalf. Die feinen Umrisse an der Lichtseite wurden auf dem Aetzgrund nur mit zarten Punkten angedeutet, weil ich sie kalt vollenden wollte. Von den Schatten hinter dem Ohr legte ich erst die Schraffierungen mit dem vierspitzigen Instrumente an, und überarbeitete sie nachher mit dem Nadelbund. Hierbey wäre aber abzuändern, was S. 125 von dem Ohrloch gesagt worden ist, und auf diese Schatten hinter dem Ohre anzuwenden; denn von dem gedachten Ohrloch ist so wenig sichtbar, daß man es nicht anders als mit den Punktierinstrumenten machen kann.

An dem Munde hämmerte ich nur die stärksten Haare; die Oeffnung desselben, und die stärksten Schraffierungen an der Unterlippe mit dem Aetzgrund; auch legte ich den Halbschatten um das Kinn sanft mit dem Nadelbunde an, ohne Rücksicht auf die Schraffierungen zu nehmen, die ich erst auf die kalte Platte machen wollte. Noch besser hätte ich aber gethan, wenn ich diesen ganzen Theil kalt gemacht, und nur

die Richtung der Schraffierungen auf dem Aetzgrund angegeben hätte.

Je stärker das Scheidewasser auf die Platte gewirkt hat, desto schwerer ist es, die Halbschatten so auf die kalte Platte zu hämmern, daß sie sich natürlich damit vereinigen und keinen auffallenden Kontrast machen. Sind die geätzten Schatten sehr stark, so kann man sie etwas mildern, wenn man sie mit dem vierspitzigen Punktierinstrument überarbeitet, welches die Vertiefungen zum Theil zudrückt, und die weißen Zwischenräume des Papiers ausfüllt.

An Fig. 2. arbeitete ich am Kinn viel mit der Roulette, mit welcher ich aber auch das zwey- und vierspitzige Punktierinstrument verband.

Mit der Roulette geht die Arbeit etwas schneller von der Hand, als mit meinen Instrumenten, es werden aber die Spitzen sehr geschwind stumpf; es ist also damit eine mißliche Sache, zumahl da man vielleicht schwer Gelegenheit finden wird, sie wieder schärfen zu lassen.

Tab. VII. pag. 126.

Fig. 1. Probe, wie sich die Anlagen mit dem Nadelbund ohne Schraffierungen nach dem Aetzen ausnehmen, wenn gar nichts auf die kalte Platte gemacht wird.

Fig. 2. Probe, wie sich die Schraffierungen ausnehmen, wenn sie zuerst mit den Punktierinstrumenten auf dem Aetzgrund angelegt, und nachher mit dem Nadelbund überarbeitet werden.

Fig. 3. Probe, wie sich die Schraffierungen ausnehmen, wenn vorher die flache Anlage auf den Aetz-

grund mit dem Nadelbund gemacht und die Schraffierungen auf die kalte Platte gehämmert werden.

Fig. 4. Probe, wie sich die eisernen Stahlspitzen auf der blanken Platte ausnehmen.

Diese Platte wurde mit ganzem Scheidewasser geätzt, welches auf Fig. 1. und 2. zwey Stunden, auf Fig. 3. aber nur eine gute Stunde lang stehen blieb. An Fig 3. wurde die eine Hälfte unschraffiert gelassen, an welcher man den Unterschied der Stärke zwischen ihr und Fig. 2. abnehmen kann. Es ergibt sich aus derselben, auch was für einen Unterschied einfache und doppelte Schraffierungen machen.

Alle diese Schraffierungen wurden mit der Vierspitze sowohl bey Fig. 2. auf den Aetzgrund als bey Fig. 3. auf die kalte Platte gemacht.

Tab. VIII. pag. 131.

Instrumente, wie sie andere Künstler zur punktierten Manier gebrauchen. Sie sind in einem langen Stiel befestiget, und werden mit einem kleinen Hammer kalt in die Kupfertafel geschlagen.

Fig. 1. Ein solches Instrument mit einer einzigen Spitze.

Fig. 2. Dergleichen mit vier Spitzen.

Fig. 3. Dergleichen mit sechs Spitzen.

Tab. IX. pag. 139.

Mancherley Instrumente zur Arbeit in Röthelmanier.

Fig. 1. Der Durchschnitt von dem großen Rad Fig. 2. Man sieht, daß eine Schraube die Axe macht, um die es läuft.

Fig. 2. Dasselbe Instrument in seiner wirklichen Größe von der andern Seite. Das Rad ist wie eine Holzfeile aufgehauen und das Ganze wird in das Planierinstrument Tab. I. Fig. 1. gleich dem Gerbstahl eingeschoben.

Fig. 3. Ein kleineres Instrument dieser Art, das bloß mit der Hand geführt wird.

Fig. 4. Ein anderes dergleichen etwas größer.

Fig. 5. Eine Roulette mit einem Theil ihres Heftes. Es ist hierbey zu bemerken, daß diejenigen Rouletten, womit die Schraffierungen gezogen werden, bey weitem nicht so breit sind, als mein Correspondent den Theil a. gezeichnet hat. Man hat sie aber nach Bedürfniß von mancherley Breite.

a. Die Polle oder das Rädchen.

b. Der stählerne Stift, um den es sich bewegt, oder wo es fest sitzt.

c. Das hölzerne Heft.

d. Der Grundriß des Rädchens.

Fig. 6. Eine Roulette vergrößert.

a. Die Polle.

Fig. 7. Eine breite Roulette in einem gabelförmigen Hefte zur Anlegung großer Massen.

Tab. X. a. pag. 154.

Ein Blatt im Umriß zur Erläuterung der Procedur in der Tuschmanier.

Eben dieses Blatt findet sich ausgeführt nach diesem. Ich gebe es doppelt, weil die Platten in Aquatinta

tinta die Beystechung der Schrift nicht vertragen, ohne beschädiget zu werden, und sich die Buchstaben auf dem weissen Papiergrund deutlicher ausnahmen, als auf den braunen Schatten.

Ich ließ Tab X. a vier gute Stunden in eben demselben Aetzwasser liegen, mit welchem ich die Parthie Fig. 2 Tab. III. in zwey Stunden ätzte. Blosse Umrisse müssen immer etwas stark geätzt werden, wenn sie sich deutlich ausnehmen sollen.

Man muß aber nicht glauben, daß die Umrisse an der folgenden Tab X. b auf gleiche Art und in gleicher Stärke geätzt worden seyen, denn dort ätzten sie nur anderthalb Stunden, und die Pappelalleen erhielten gar keine Umrisse.

Ich nahm mir vor, diese Platte nicht stückweise, sondern wo möglich auf ein Mahl zu ätzen.

In dieser Absicht radierte ich erst ganz schwach die Umrisse auf die gewöhnliche Art, bemerkte aber von den Bäumen der Pappelalleen bloß die Stämme und verschonte ganz das Laub. Ich ließ die Platte nur kurze Zeit (anderthalb Stunden) in dem Scheidewasser liegen und reinigte sie nachher von dem Aetzgrunde.

Jetzt versuchte ich die dunkelsten Schatten, und die schwächern Schattierungen, die in hellere Töne übergiengen, theils ganz zart, theils etwas derb mit den in dem Abschnitt von der Röthelmanier beschriebenen Instrumenten anzupunktieren. Auf solche Art bereitete ich z. B. die Dächer, welche oben dunkler sind als gegen das Gesimse hin, die Ecken der Häuser, da wo sie an die Lichtseite gränzen, die dunkelsten Theile an dem Thurm und seinem Dach, die dunklen Schatten unter und über der Bank im Vorgrund und an den Gebüschen ꝛc.

Nun fieng ich an mit Terpenthinfirniß, den ich mit Terpenthinöhl verdünnte und mit Kienruß vermischte, zu decken. Zuerst übergieng ich den Rand der Platte. Als dieß geschehen war, hielt ich das Täfelchen über Kohlen, um den Firniß zu trocknen, damit er sich in dem Fortgang der Arbeit nicht an die Hand anhängen, und mich hindern möchte. Schon vorher hatte ich die ganze Platte erst mit dem Ballen und dann mit Haarpuder wohl gereiniget.

Jetzt zeichnete ich mit Farbe, (Berlinerblau) die ich mit Scheidewasser auflösete, die Pappelalleen; damit aber das Kupfer desto besser die Farbe annehmen möchte, rieb ich die Stellen, auf welche ich mit dem Pinsel arbeiten wollte, vorher mit Scheidewasser ein, welches bloß mit dem Finger geschah. Und nun deckte ich alles, was Luft vorstellte, und sparte die Bäume, den Thurm und die Häuser sorgfältig aus. Nachher deckte ich auch die ganz beleuchtete Seite der Häuser, den lichten Theil des Thurms, die hellsten Stellen am Weg und an den Gebüschen, kurz alles, was ganz weiß bleiben sollte.

Nunmehr brachte ich wieder die Platte über Kohlen, um den Firniß zu trocknen. Sobald sie erkaltet war, legte ich sie in einen Aetztrog, und goß Wasser darüber, um die Farbe wegzuspülen, welche sich ganz leicht mit dem Finger wegwischen ließ. Die Platte wurde jetzt nochmahls getrocknet, in die, Seite 163 beschriebene und Tab. XI. abgebildete, Maschine gebracht und der darauf gestäubte Kolophoniumstaub aufgeschmelzt.

In ihrem jetzigen Zustand legte ich die Platte in den Aetztrog und begoß sie mit starkem und ganzem Scheidewasser, welches ich nicht länger als drey Minuten fressen ließ, nach welchen ich die Platte wieder heraus-

nahm, sie mit reinem Brunnenwasser abspülte, auf einem warmen Ofen trocknete und dann wieder vornahm, um die hellsten Halbschatten zu decken. Den Anfang machte ich mit den Pappelalleen, an welchen ich die hellsten Blätterparthien anlegte; auch an dem Thurm und an den andern Gegenständen deckte ich alles, was jenen hellen Parthien an Ton gleich kam. Die Platte wurde sodann wieder erwärmt, um das Trocknen des Deckfirnisses zu beschleunigen, und nachdem sie erkaltet war, aufs neue fünf Minuten lang in das Scheidewasser gelegt, nachher mit Wasser abgespült und getrocknet wie Anfangs.

Ich fuhr immer auf gleiche Weise mit Decken und Aetzen fort, und zwar so, daß ich nie die Platte über fünf Minuten im Aetztrog liegen ließ. Nach den ersten fünf Minuten legte ich die dunklern Blätterparthien an den Pappelalleen an, auch deckte ich die sanften Schatten im Wege und breitete die Halbschatten am Thurm weiter aus; nach den zweyten deckte ich die hintere Pappelallee ganz zu, und nebst derselben alles, was gleichen Ton hatte, besonders die hellen Parthien an den Gebüschen im Vorgrund und die Einfassungen der Fenster; nach den dritten wurde auch die vordere Pappelallee ganz zugedeckt, und mit derselben die helle Seite des Thurms und die Grasparthie im Vorgrund, welche ich vorher schon vorbereitet hatte. Nach dem vierten Aetzen deckte ich die helle Seite des Hauses rechter Hand, mit Verschonung der Fenster; das andere aber überließ ich nebst den Dächern noch fünf Minuten lang der Wirkung des Scheidewassers. Jetzt aber bemerkte ich, daß der Kolophoniumsflor nach und nach aufgehoben worden war, denn auf dem Vorgrund entstanden keine reinen Bläschen mehr, und die

Fläche schien mehr glatt als rauh zu werden. Ich brachte daher das Plättchen von neuem, so wie es war, ohne den Firniß abzuwischen, in die Staubmaschine, und schmelzte einen zweyten Flor darüber, worauf ich den Vorgrund noch ungefähr eine Viertelstunde lang im Aetztrog ließ.

Jetzt bestrich ich die Platte mit Oehl, reinigte sie völlig von allem Firniß und putzte sie erst mit dem Ballen und dann mit Seifenwasser und Brosame von weissem Brod auf das sorgfältigste ab, so, daß sich kein Fett mehr in den Vertiefungen verhalten konnte und zeichnete dann mit Berlinerblau mit Scheidewasser verdünnt die Form des Gewölkes, und deckte mit dem gewöhnlichen Deckfirniß alles, was nicht ätzen sollte, folglich alle weißen Theile an den schon geätzten Gegenständen, den Rand der Platte u. s. w.

Um den gegen den Horizont abnehmenden Ton der Luft herauszubringen, stellte ich den Aetztrog schräg, so daß Anfangs nur der obere Theil der Platte von dem Scheidewasser getroffen werden konnte, dann senkte ich ihn von einer Minute zur andern tiefer, bis er endlich beynahe ganz in eine horizontale Lage kam, in welcher ich ihn nur wenige Augenblicke ließ.

Die Platte wurde jetzt wieder mit Wasser abgespült, getrocknet, und der Firniß mit Oehl über dem Feuer abgeputzt.

Ein Probedruck, den ich jetzt von dem so weit fertigen Plättchen machen ließ, zeigte mir die Stellen, welche zu schwach oder zu stark gerathen waren. Erstere wurden theils durch nochmahliges Aetzen, theils dadurch verstärkt, daß ich sie mit den Punktirinstrumenten Tab. IV. Fig. 1. 2. 3. nochmahls überarbeitete, jedoch so, daß der Grath mit großer Be-

hutsamkeit abgeschabt wurde. Was zu stark gerathen war, wurde theils mit dem Schaber, theils mit dem Polierstahl geschwächt.

Es ist sehr zu bedauern, daß bey dieser Manier die sanften Töne, welche eine Hauptschönheit derselben ausmachen, sehr bald unter der Druckerpresse verloren gehen und das frische Aufätzen der Platte die Schatten hart und unangenehm macht. Ich muß daher auch meine Leser bitten, die Kunst, welche ich ihnen mittheile, nicht nach der Vollkommenheit dieses Blattes zu beurtheilen, welches ich gleich Anfangs viel stärker ätzen mußte, als ich gethan haben würde, wenn ich nur eine kleine Anzahl Blätter hätte abziehen lassen. Es hängt diese Vollkommenheit aber auch sehr von der langen Uebung ab; wenn also meine Leser nur mit dem Mechanischen bekannt sind, so wird alles übrige von ihrem Fleiß und ihrer Beharrlichkeit abhangen. Ich treibe selbst die Kunst, in Aquatinta zu arbeiten, noch nicht lange genug, um es darinn so weit gebracht zu haben, wie manche andere Künstler, die ihr einziges Geschäfte daraus machen; bin aber doch überzeugt, daß manche Liebhaber, die noch ganz unbekannt mit dieser Manier sind, mir selbst meine noch unvollkommenen Versuche danken werden, so lange geschicktere Künstler als ich von den ihrigen schweigen.

Tab. XI. pag. 165.

Stellt die auf der angezeigten Seite beschriebene Maschine vor, durch welche die Platte mit Kolophoniumstaub bestäubt wird.

Fig. 1. Das Innere der Maschine.

A. Der Pappdeckelbogen.

b. Die hölzerne Leiste, an welche er befestiget wird.

C. C. Die eiserne Stange, durch welche der Pappdeckelbogen auf und abgestoßen und der Staub erregt wird.

D. Der Boden des Kastens, auf welchen der Kolophoniumstaub gestreut wird.

E. Die Kupfertafel (NB. um sie desto bequemer in den Kasten zu schieben, und wieder heraus zu langen, legt man sie auf ein Bret, das etwas grösser ist, als die Tafel.)

Fig. 2. Dieselbe Maschine verschlossen.

F. Der Schieber.

g. Das Profil desselben.

Fig. 3. Erläutert, wie die Stange C. C. an Fig. 1. solider an die Leiste b. befestiget werden könnte; h. und i. zwey Nebenstängchen.

Fig. 4. Eine Klappe, durch welche vielleicht die Oeffnung der Maschine zweckmäßiger verschlossen werden könnte, als durch den Schieber F. Fig. 2.

Staats-
Bibliothek
Bamberg

Verbesserungen.

Seite 3. Zeile 9. von unten lese man Le Pastel.
— 14. Z. 12. von unten l. m. Fig. 7.
— 23. Z. 7. von unten l. m. die Schraube c.
— 29. Z. 10. von unten l. m. erkalten.
— 50. Z. 9. von unten l. m. Eine Echoppe.
— 62. Z. 7. von unten l. m. Kienöhl (nicht Leinöhl.)
— 65. Z. 11. von oben l. m. damit fasse ich die Platte eben so wie mit den Wänden eines Aetztroges ein.
— 118. Z. 10. von unten l. m. gelöthet anstatt gekettet.
— 120. Z. 13 und 14. von unten l. m. Grundriß anstatt Durchschnitt.
— 123. Z. 9. von oben l. m. wenn es ein (nicht im) Kopf ist.
— 128. Z. 6. von oben l. m. Je öfter man hierbey mit der vierfachen, doppelten und einfachen Spitze abwechselt.
— 129. Z. 17. von oben l. m. Zum Abwischen des Grundes ein besonderes Tuch.
— 152. Z. 10. von unten l. m. anstatt Gummi, Sandrac Gummi-Sandrac.

Andere unbedeutendere Fehler wie z. B. dem für den, welchen für welchem, vor anstatt für, weise anstatt weiße, q'uil für qu'il, prononcés für prononcées, confience für confiance bittet man zu übersehen.

Nachricht für den Buchbinder.

Sämmtliche Kupfertafeln werden an ein Blatt Papier angehängt und zum herausschlagen hinten angebunden.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Meynier, Johann Heinrich,

Anleitung zur Aetzkunst, bsonders in Crayon und Tuschmanier nach eigenen praktischen Erfahrungen herausgegeben

Hof 1804

Bamberg, Staatsbibliothek -- L.art.o.146
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11716793-7